

أَبْنَاؤُنَا .. سِلْسِلَةُ سَفِيرِ التَّرْبَوِيَّةُ (١٦)

تنمية الإبداع لدى الأبناء.

د. مُحَمَّد السَّيِّد عَبْد الرَّازِق

سفير

أبناؤنا... سلسلة سفير التربوية

سلسلة تهدف إلى تعريف الآباء والمربين بالمشاكل التى تواجه الأطفال ، وكيفية التغلب عليها من الناحية العلمية والتطبيقية ، وذلك بطرح القضايا والموضوعات التى تهم كل مرب ومناقشتها بموضوعية وأمانة فى ضوء المنهج الإسلامى دون افتعال .

كما تقوم السلسلة بعرض نماذج لمشكلات حقيقية من واقع الحياة ، ومعالجتها فى إطار ماورد فى النظريات التربوية والنفسية والإجتماعية بما يعين المربى المسلم على تنشئة أجيال مسلمة .



٥ ش جزيرة العرب - المهندسين - القاهرة ت : ٣٤٩٤١٣٩ - ص . ب ٤٢٥ الدقى - فاكس : ٣٤٨٠٢٩٩

أبناؤنا .. سلسلة سفير التربوية

(١٦)

تنمية الإبداع لدى الأبناء

تأليف

د/ محمد السيد عبدالرازق
كلية التربية - جامعة المنصورة

إنتاج وحدة ثقافة الطفل بشركة سفير

المؤلف:

دكتوراه الفلسفة فى التربية (تخصص المناهج وطرق التدريس) بعنوان «فعالية برنامج مقترح فى الدراسات الاجتماعية لتنمية الإبداع لدى تلاميذ المرحلة الإعدادية» . تلقى تعليمه (ابتدائى - إعدادى - ثانوى) فى مدارس قرية البصيلية قبلى بمحافظة أسوان ، والجامعى بالقاهرة. وتتركز اهتماماته البحثية فى مجالات : تصميم البرامج التربوية - إعداد المعلم وتدريبه - البيئة - رياض الأطفال - القيـ التربية العقلية - تكنولوجيا التعليم .

مقدمة

الحمد لله ملء الميزان ، ومنتهى العلم ، ومبلغ الرضا ، وزنة العرش ، لاملجأ ولا منجى من الله إلا إليه ، وصلِّ اللهم على سيدنا محمد وعلى آله وصحبه وسلم . وبعد .

فإن أطفال اليوم هم رجال الغد ، الذين يبنون الحضارات ويصنعون التقدم للأمم ، بل هم الذين يحققون الاستفادة من الثروات الطبيعية باستخراجها وتنميتها، لذا فإن الاهتمام بالطفولة لابد وأن ينطلق من الرعاية التى صورها الحبيب محمد ﷺ فى قوله : « كلكم راعٍ وكلكم مسئول عن رعيته، والإمام راعٍ ومسئول عن رعيته ، والرجل فى بيته راعٍ ومسئول عن رعيته ، والمرأة فى بيت زوجها راعية ومسئولة عن رعيتها، والخادم فى مال سيده راعٍ ومسئول عن رعيته، وكلكم راعٍ وكلكم مسئول عن رعيته» .صدق رسول الله ﷺ .

وتعتبر هذه الرعاية عملية يغلفها الحب والعاطفة فى إطار من المسئولية الكاملة والأمانة . والرعاية التى يجب أن ينالها الأطفال لا تقتصر على النواحى الاجتماعية والصحية فقط، وإنما تمتد إلى

النواحى العقليـة والمعرفيـة ، فطاقات إبداع الطفل نشطة فنوجهـها الوجهة السليـمة ، حتى تنتج لنا ضرورات الحياة التى نعـيشها فى مخـتلف الجوانب ، ولولا هذه الأفكار المـبدعة لأصـبحت الحـياة جامدة رتيبة .

إننا إذ نتحدث عن الإبداع وضرورته لحيـاتنا الخاصة والعامة ، فإننا نقدم هذا الكتاب فى هذه السلسلة التـربوية بأسلوب ميسر ؛ لكى يقدم لك إجابات عن بعض التـساؤلات مثل : معنى الإبداع وقـيمتـه ، صلتـه بالذكاء ، هـل يبدع الأبناء ؟ كـيف تعـرف أن طفلك مبدع ؟ ثم عن الإبداع وظهـوره فى كل مرحلة من مراحل النمو، وعن دور المدرسة والبيئة المـدرسية، ويُختم الكتاب ببعض الأنشطة المقترحة التى يمكن أن يزاولها الأبناء فى أوقات فراغهم ؛ لينمو إبداعهم ، ثم عن سيـرة بعض المبدعين وأين هم فى مختلف المجالات ، والتى من شـأنها أن تزيد دافعية الأبنـاء لأن يتخذوا من هؤلاء قدوة .

وفـقنا الله جـميـعًا لما فـيه خـيـرنا وخيـر أمـتنا، والله من وراء القصد ، وهو الهادى إلى سواء السبيل .

محمد عبد الرازق

الفصل الأول

الإبداع

فى البداية قد نسأل عن معنى الإبداع ، فالإبداع هو القدرة على التفكير للتوصل إلى إنتاج متنوع وجديد يمكن تنفيذه ، سواء فى مجال العلوم أو الفنون أوالآداب أوغيرها من مجالات الحياة المختلفة ، فالنجار الذى يصنع الأثاث بصورة جديدة أو بشكل غير تقليدى يُعتبر مبدعًا ، وكذلك الفنان الذى يرسم لوحة جميلة بغير مثيل سابق فى حدود خبرته، والعالم الذى اكتشف العجلة لتسهيل الحركة ، والذى توصل إلى قوة البخار من رؤيته لغلاية على موقد فاستخدمه فى عمل القاطرات ؛ يعتبر مبدعًا ، والكاتب الذى يعبر عن الأفكار بأسلوب جميل شخص مبدع ، وكل أولئك مبدعون بدرجة ما .

وقد أودع الله قدرة الإبداع فى البشر، وترك لهم أمر تنميتها وصقلها. ويُلاحظ أن الإبداع يسميه بعض الناس ابتكارًا ، ويسمونه اختراعًا، وكلها بمعانٍ متقاربة، ولكن كلمة الإبداع أعم

وأشمل ؛ ولذلك سنستخدمها فى هذا الكتاب .

والآن نتساءل .. هل ترغب فى أن يكون طفلك مؤلفًا أو شاعرًا أو مخترعًا، أو أحد العلماء المبدعين ؟ أعتقد أنها رغبة ملحة عند كل واحد منا ، إذاً ندعوك إلى استكمال قراءة هذا الكتاب حتى تتعرف الطرق المؤدية إلى ذلك .

هل للإبداع قيمة ؟

نعم .. فالإبداع مسئول عن الحضارات الراقية التى توصلت إليها البشرية على مر العصور ، فإنتاج القدماء فى مختلف الحضارات فيه إبداع ، وإنتاج العصور الحديثة فيه إبداع كذلك ، فلولا المبدعون وأفكارهم لظلت الحياة بدائية حتى اليوم ، وبالإضافة إلى ذلك فالإبداع تصاحبه سعادة ، وينمى أذواق الناس ومشاعرهم ، والفرد المبدع يقدم لنا دائمًا إنتاجاً علمياً أو فنيًا على مستوى عالٍ يسمو بأذواقنا ، ويجعلنا نقبل على الحياة ، و نسهم فى إثرائها بالعمل الجاد .

كما أن الاهتمام بالإبداع لدى الأطفال يجعلهم يتمتعون

بصحة جيدة ، ويبتعدون عن النزعات العدوانية والرغبة فى السيطرة ، ويتخلصون من كثير من المشكلات السلوكية والدراسية ، وتشير بعض الأبحاث العلمية إلى أن إتاحة فرصة الإبداع للأطفال تجعلهم بعيدين عن القلق النفسى الذى تعانى منه مجتمعات اليوم ، ويوفر لهم فرصة الكشف عن الذات أمام زملائهم ، ويؤدى إلى الشعور بالرضا، كما يسهم فى تكوين صفات القيادة فيهم ، فيعرف الواحد منهم كيف يقود زملاءه، وينظم الأدوار فيما بينهم، ويكون أكثر إسهامًا فى خدمة مجتمعه بعد ذلك .

إذًا ما أحوجنا إلى الإبداع فى هذا الوقت الذى نعيشه ، والذى كثرت فيه المشكلات النفسية والانصراف عن الدراسة ، بل عدم الرغبة فى التحصيل لدى كثير من الأطفال ، وكيف لا يكون للإبداع قيمة وقد أمر الله بالتأمل والتفكر والعلم . وهذه الأشياء هى الطريق إلى الإبداع ، فقد وردت كثير من الآيات القرآنية والأحاديث النبوية التى تدعو إلى التفكير وتنمية العقل . قال تعالى: ﴿أولم ينظروا فى ملكوت السماوات والأرض وما خلق

الله من شىء﴾ ، ﴿ قل هل يستوى الذين يعلمون والذين لا يعلمون إنما يتذكر أولوا الألباب﴾ ﴿ قل هل يستوى الأعمى والبصير أفلا تتفكرون ﴾ ﴿ أفلم ينظروا إلى السماء فوقهم كيف بنيناها وزيناها وما لها من فروج ﴾ ،﴿ إنما يخشى الله من عباده العلماء﴾ وقال رسول الله ﷺ :«طلب العلم فريضة»،«العلماء ورثة الأنبياء ، وإن الأنبياء لم يورثوا دينارًا ولا درهمًا ، وإنما ورثوا العلم ، فمن أخذ منه أخذ بحظ وافر» وهكذا فالإسلام يكرم العقل ويدعو إلى العلم ، ويرفع مكانته، ويأمر الإنسان ألا يعطل عقله. وهذه الآيات تجعل التفكير والإبداع فريضة فى الإسلام .

هل يبدع الأطفال ؟

نعم ، يبدع الأطفال، وكما يقول أحد العلماء البارزين فى مجال الإبداع : إن الطفل يولد ولديه استعداد للإبداع بدرجة ما، حينما يبدأ اللعب بالأشياء وتحريكها بصورة مختلفة يعتبر ذلك بداية للإبداع ، فالإبداع قدرة عقلية موجودة عندكل فرد بنسبة معينة تختلف من واحد لآخر ، وإبداع الصغير يكون جديدًا بالنسبة إليه حتى ولو كان معروفًا للكبار ، فمثلاً لو حل مسألة

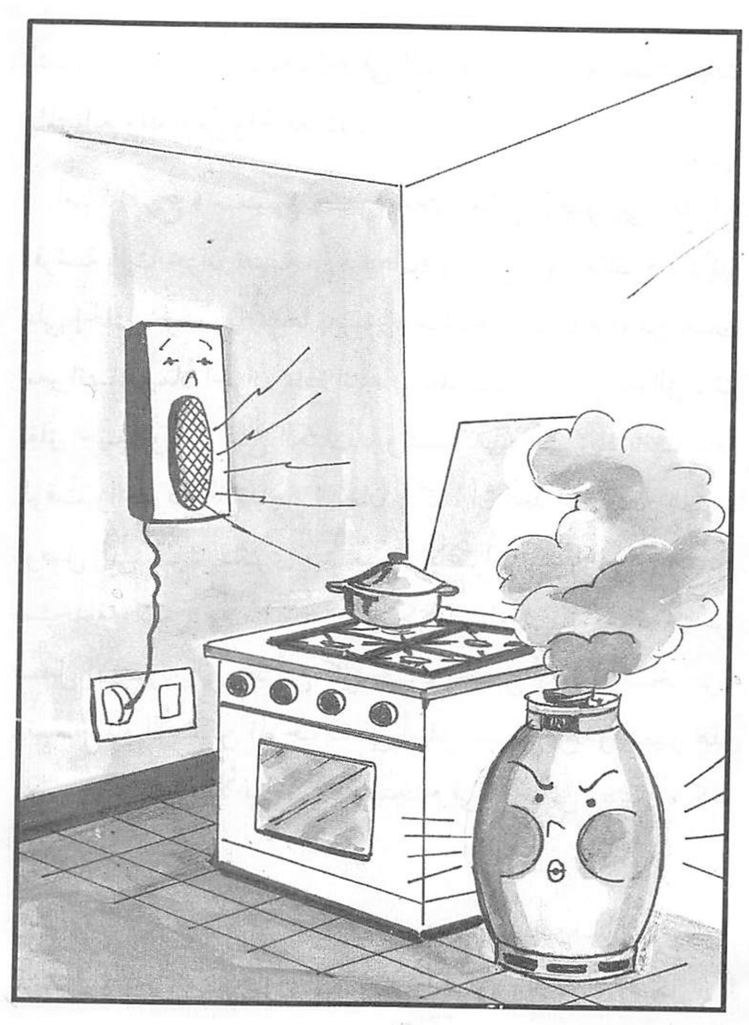
رياضية بطريقة تختلف عما هو موجود فى الكتاب المدرسى ، أو عما قدمه المعلم ؛ فيعتبر تمهيداً لإبداع حقيقى بعد ذلك ، حيث يرى العلماء أن الإبداع الحقيقى للإنسان الناضج هو نتاج لعملية طويلة يمثل إبداع الصغار الحلقة الأولى منها .

ويشير العلم إلى أن الأطفال الصغار يكفيهم التأليف بين الأفكار، بغضّ النظر عن صنع الأشياء بطريقة أفضل والذى سيأتى فى مرحلة قادمة. ويذكر أحد المفكرين المسلمين أن هؤلاء الأطفال يتمتعون بخيال نشط، وينمو ذلك مع الممارسة المستمرة، فيتعرفون العالم تعرفًا حسيًا ، ويحتفظون بهذه القدرة حتى لو تطورت مهاراتهم الكلامية ، وتظهر علامات الإبداع عند الأبناء من خلال التعبير عن المشاعر والأفكار بالكلمات والرسومات التى ينتجونها عن طريق رؤية ما حولهم رؤية غير عادية، ويجعلون هذه الرسومات تعبر عن الفكاهة أو الفرحة أوغيرهما ، مع إعطائها عنصر الحركة .

هل الإبداع فطرى أم مكتسب ؟

كل فـرد يولد ولديه استعـداد للإبداع ، ولكن لابد وأن يعـمل الآباء على تنمية هـذا الاستعداد بالعمل والنشـاط والاستكشاف ، وأن يسلكوا كل الطرق التى تجـعله مـبدعًا ، فكم من الأفـراد بذلوا جهدًا حتى أصبحوا من المبدعين أصحاب الصيت الذائع ، أمثال : «ابن سـينا» و«جابر بن حـيان» اللذين برعـا فى العلوم والفلسـفة، و«جاليليو» مخترع التليسكوب الفلكى .

وهناك كثيـر من الذين توصلوا إلى اختراعات تم تسـجيلها فى وزارات البحث العلمى بالدول والأقطار المختلفة ، نذكر منهم على سبيل المثال : « محمد نجيب الشربتلى» الذى اخترع «جهاز إنذار ضد تسرب الغازات القابلة للاشتـعال» (شكل١) ، وتعتمد فكرته على التغير في مقـاومة حساسية الجهاز تبـعًا لدرجة تركيز الغاز ، فيـصدر صوتًا متـقطعًا فى حالة تسرب الغـاز، ويتميـز بأنه يعمل على تيـار كهربى (٢٢٠ ڤولت) ويعطى إنذارًا عند درجة تـركيز (٠,٠١٨ ٪) لغاز البوتاجاز ، و(٠,٥٪) للميـثان ، ويتأثر بجميع الغازات القـابلة للاشتـعال، وهو يعطى إنذارًا بعـد (٢٠) ثانية من



شكل (١)

التسرب ، ويمكن استخدامه فى الفنادق والمنازل والمستشفيات والمصانع والمدارس والجامعات .

أما المخترع « سمير محمود أمين » فقد توصل إلى اختراع «فرشة ذات خزان تستخدم للدهان» (شكل ٢) ، وتقوم فكرتها على إلحاق خزان بها يمدها بصورة مباشرة بمادة الدهان من خلف شعيراتها، فيملأ الخزان بمادة الدهان بعد تصفيتها من العوالق ، ثم يغلق جيداً ويعلق على الكتف ، وتتميز هذه الفرشاة بأنها توفر الوقت والمجهود والفاقد من الدهان . كما أن المخترع «حسن الليثى» توصل إلى سرير دائرى متعدد الأغراض (شكل ٣) ويمكن استخدامه كسريرين منفصلين ، ويمكن تحويله إلى أنتريه، كما يمكن فصل الأنتريه إلى جزأين كل جزء يحمل أربعة أشخاص، وتستخدم الأماكن الموجودة فى أسفل للتخزين، ويتميز هذا السرير بأنه متعدد الأغراض ، ويستخدم فى الأماكن الضيقة ، كما أنه رخيص الثمن .

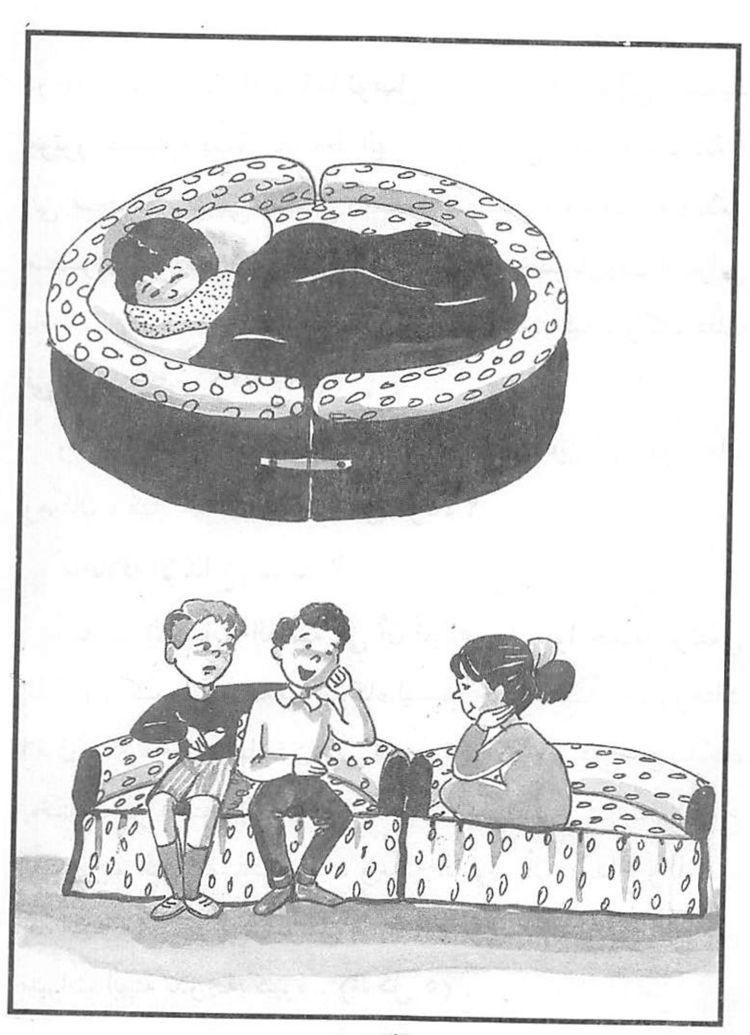
ولهذا المخترع ذاته اختراع آخر وهو تصميم معمارى مقاوم للزلازل وللحرائق، وعازل للصوت والحرارة والرطوبة (شكل ٤)



شكل (٢)

يتم بناؤه بطريقة دائرية والحوائط من جدارين بينهمـا مسافة (٦٠ سم) للتهوية والإنارة ، والمواد المستخدمة فى البناء هى حديد التسليح المشرشر (١٠) ملم وبذلك يتم الاستغناء عن الطوب نهائيًا ، ويستخدم سلك مشبك لأعمال المحارة ، ويتم استخدام ألواح البريستول كعازل للحرارة والرطوبة والصوت، ويتميز هذا المبنى بأنه يقاوم الزلازل والهزات الأرضية، ويكون تأثيرها فى الإنسان والمبانى من ناحية الخسائر بنسبة لا تتعدى (١/ ١٠٠٠) ، أما شكله الحلزونى فيساعد على تلطيف الجو داخل المبنى ، كما يوفر (٧٥٪) من استهلاك الكهرباء ؛ لأن درجة الإضاءة به عالية طوال اليوم .

بالإضافة إلى ما سبق فقد توصل « محمد الحسانين » الطالب بكلية الطب جامعة المنصورة إلى اختراع دراجة سرعتها (٢٩٠كم) فى الساعة ، وتعتمد على مجموعة من التروس المثبتة على عدة محاور ، ويصل معدل تكبير السرعة الدورانية للبدال إلى حوالى (٢٩) مرة ، كما قام بتعديلات فى مقود الدراجة (الجادون) بحيث يعطى للراكب حرية تعديل وضعه من حيث



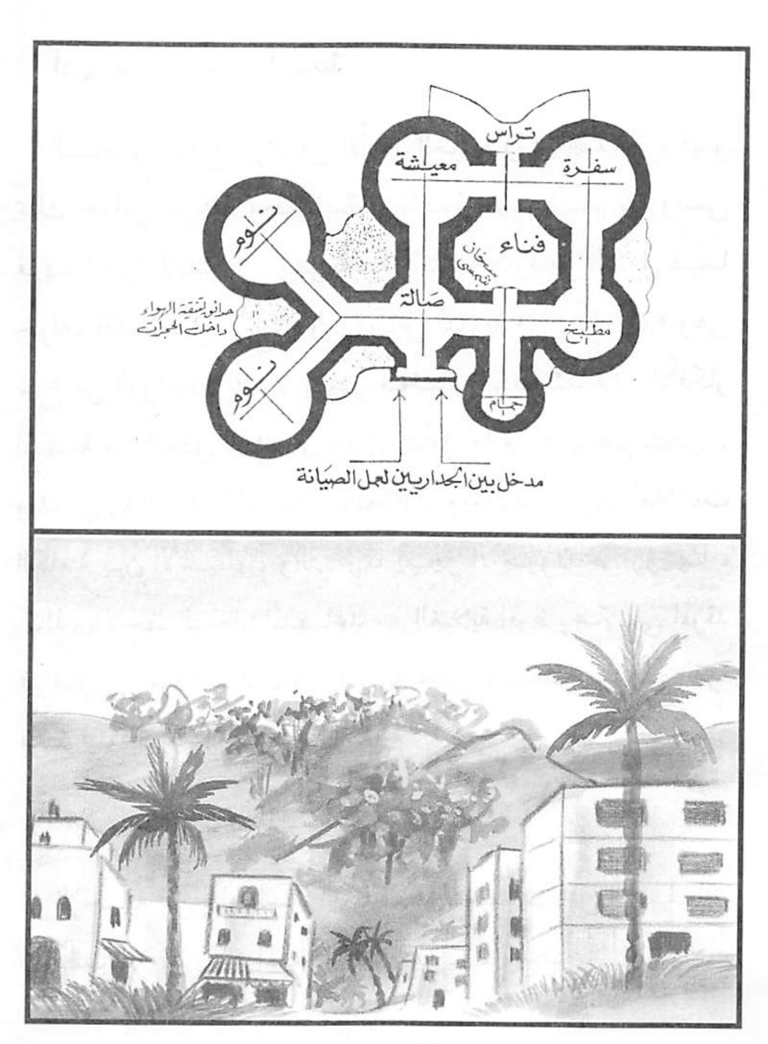
شكل (٣)

درجة الانحناء للأمام ، كما توصل « رجب صالح » إلى تصميم موتور للسيارة يعمل بضغط الهواء ، وتوصل « أسامة شحاتة » إلى محرك توربينى يعمل بأشعة الشمس ، وتوصل مهندس مصرى إلى فكرة إحداث فتحات فى خط بارليف الترابى باستخدام قوة دفع الماء من خلال خراطيم بلاستيكية ، وكان ذلك فى حرب أكتوبر (١٩٧٣م) .

ولا يزال المعين خصبًا يأتى بالمخترعين والمبدعين فى كل زمان ومكان ، فهلا جعلت طفلك مثل هؤلاء ؟

ماعلاقة الإبداع بالذكاء ؟

أشارت الأبحاث العلمية إلى أن المبدعين ليسوا جميعًا مرتفعى الذكاء ، كما أن مرتفعى الذكاء ليسوا جميعًا مبدعين ، وهناك اتفاق شبه عام بين الباحثين على ضرورة توافر حد أدنى من الذكاء يختلف من مجال إلى آخر ، فالحد الأدنى الذى يتطلبه الإبداع العلمى هو الذكاء المتوسط ، ويمكن القول بأن الإبداع والذكاء كلاهما محتاج إلى عوامل بيئية ، غير أن الإبداع يحتاج إلى مثيرات البيئة بدرجة كبيرة . (شكل ٥) .


تراس
معيشة
سفرة
نوم
فناء
صالة
نوم
مطبخ
حمام
مدخل بين الجداريين لعمل الصيانة

شكل (٤) ، (٥)

أهم مصادر الأفكار المبدعة :

الشخص المبدع يرى فى الأمور العادية رؤى جديدة ، فهو يملك حواسٍ مرهفة وحساسة ، خاصة حينما نهتم بها وننمى فيها الحس الإبداعى . وهو يأخذ أكثر أفكاره من التأمل فيما حوله، فقد توصل الإنسان إلى وسائل التمويه من « الحرباء » وهى نوع من الزواحف يتلون بصور مختلفة ، فدائمًا تأتى الأفكار المبدعة من العقل البشرى الذى يتأمل ما فى البيئة ويتخيل، ويدرس إبداعات الآخرين ، ويحاول ويجرب ويرى العلاقات الكامنة بين الأشياء ، والتى ربما يعجز الآخرون عن رؤيتها ، كالذى لاحظ البخار المتصاعد من الغلاية الموضوعة على الموقد فتوصل إلى قوة البخار ، وعرف أنه يمكن الاستفادة من هذه القوة فى توليد الحركة .

كيف تعرف أن طفلك مبدع ؟

الإجابة عن هذا السؤال تدفعنا للحديث عن الصفات والخصائص التى تميز المبدعين عن غيرهم ، ويمكن أن نقسم هذه

الصفات أو الخصائص إلى عدة أنواع : انفعالية اجتماعية وعقلية ، وغيرها ، ويمكن القول أن هذه الصفات ليست بالضرورة متوافرة كلها فى شخص واحد ، وبنسبة واحدة .

أولاً : الصفات الانفعالية الاجتماعية :

يتصف المبدع بأنه ربما لا ينسجم مع الآخرين ، أو يكون علاقات جيدة معهم نظراً لآرائه وأفكاره التى قد لا يتقبلونها ، كما أنه يستطيع أن ينقد نفسه ويراجع أفكاره ، ويقدمها بصورة أخرى ، ولا يرغب فى استعراض معلوماته وأفكاره زاهداً فى التباهى بها ، كما أنه يتميز بالقدرة على مقاومة الضغوط التى يتعرض لها من المجتمع والأفراد المحيطين به ، والذين يحاولون أن يجبروه على السير فى الطريق المألوف واتباع الأفكار السائدة فى الحياة .

كما نرى المبدع فى كثير من الأحيان يمزح ، ولديه روح الدعابة، ويتصف بالثقة بنفسه ، والقدرة على ضبطها ، وتحمل المسئوليات بدرجة كبيرة من الجد والمثابرة ، وعدم التكاسل ، وإذا

تعرض لموقف يحتاج للتعبير فنجده بارعًا فى ذلك ، ويميل لمنافسة غيره من غير عدوان ، ويتسم بأنه لا يقبل الأسلوب الروتينى فى أداء عمله ، ويمارس أحيانًا ألعاب الكبار ، وبصفة خاصة الألعاب المعقدة التى تحتاج إلى تفكير أكثر .

ويستطيع أن يفهم دوافع الآخرين ومؤشرات هذه الدوافع ، غير أنه قد لا يسعى لزعامة زملائه ، ويقاوم بشدة من يتدخل فى شئونه الخاصة ، أو فى أساليب تفكيره وآرائه ، ويمكن القول بأن له شخصيته المتميزة ، بالإضافة إلى أنه يحب الاستطلاع وتعرف كل ما هو جديد ومثير .

ثانيًا : الصفات العقلية :

يتميز المبدع بصفات عقلية عديدة ، فهو سريع فى نموه العقلى مقارنة بالذين فى مثل سنه ، فهو يتعلم القراءة فى سن مبكرة عن أقرانه ، ويميل إليها بصورة غير عادية ، ويتنوع هذا الميل للقراءة إلى مجالات عديدة ، كالعلوم وحياة الشعوب والتاريخ ، والمعلومات العامة والشعر والأدب والموسيقى ، وغيرها من دوائر

المعارف ، ويغلب عليه الميل إلى قراءة كتب الكبار على صعوبة ألفاظها واختلاف أسلوبها ، وتنمو قدرته على السرعة فى القراءة وفهم ما يقرأ وسرعة الاستجابة له .

كما يتقن الطفل المبدع الموضوعات التى تتميز بالصعوبة ، التى يعتبرها الآخرون فوق مستوى فهمه ، ولذا فهو يتسم بالقدرة العالية فى مجالات التذكر والتفكير المجرد غير المحسوس ، وإدراك العلاقات الكافية بين الأشياء ، أو بمعنى آخر يستطيع أن يدرك علاقات لا يستطيع الآخرون رؤيتها ، كالعلاقة بين الضوء والنبات، والعلاقة بين السحاب والجبال ، والعلاقة بين السيارات فى المدن والجمال فى الصحراء ، وتسيطر عليه رغبة فى العمل مستقلاً ، ويوجه أفكاره بطلاقة تجاه هدف معين لإنجازه ببراعة وإتقان ، فمثلاً إذا عرضت قضية أو مشكلة فإنه يعطى أكبر عدد من الأفكار حولها ، وهى تأتى متنوعة فى اتجاهات مختلفة نتيجة للمرونة العقلية التى يتميز بها المبدع ، فهو يستطيع أن يغير من اتجاهات تفكيره بسهولة تبعًا للموقف الذى يعيشه ، وهذا ما نسميه الطلاقة .

كما أن هذه الأفكار جديدة ونادرة وغير تقليدية ولم يقدمها أحد قبله ، وهى تأتى نتيجة لما يتميز به من خيال خصيب ، فهو يفكر فى قضايا بعيدة عن تفكير الآخرين ، وهى قضايا ليست من النوع العادى ، ولكن تدل على أنه يتوقع أحداثًا مستقبلية بعيدة المدى ، وقد يصل إليها فى بعض الأحيان نتيجة لدراسته للواقع الذى يعيشه ، والانفتاح على خبرات الآخرين ودراستها ، فيتوصل من ذلك إلى أبعاد أخرى مستقبلية يثبت الزمن بعد ذلك أنها جادة وذات أهمية كبيرة فى حياة الأفراد والمجتمعات ، وهذا ما نسميه الأصالة .

فقد يرى المبدع أن الناس سيعتمدون على الطائرات بصورة أساسية فى التنقل من قرية إلى قرية ، أو استخدام الهواء فى تسيير القطارات والسيارات ، أو تغيير لون أشعة الشمس من اللون الذهبى إلى اللون الرمادى ، أو أن تتآكل سواحل المدن الساحلية ، أو تتعرض لطغيان المياه ، أو أن يولد أطفال مختلفون عن آبائهم فى اللون والجسم ، أو يظهر سكان آخرون فى كواكب أخرى يتبادلون المعلومات مع سكان الأرض ، أو أن يعتمد الإنسان

بشكل أساسى فى غذائه على نباتات الماء ، أو أن يستخدم الفلاح الكمبيوتر فى تسيير أعمال الفلاحة ، أو أن تشترط الدول والحكومات على أصحاب العمارات الضخمة بناء فصلين أو ثلاثة لغرض التعليم .. وهكذا .

غير أنه فى كثير من الأحيان تتعرض أفكاره للتجاهل والمعارضة من المحيطين به ، ورغم ذلك فهو يمدهم بأفكار تساعدهم على حل مشكلات تواجههم ، ويأتى بخبرات جديدة ويربط بينها وبين أخرى سابقة ولاحقة ، كما يتميز المبدع بالقدرة على المبادرة بالعمل وبذل الجهد ، والقدرة على تحليل القضايا والمشكلات ونقدها ، مثل مشكلة تفشّى بعض الأمراض المختلفة ، أو قيام الحروب والمنازعات المختلفة فى بقاع العالم ، أو كثرة التلوث وانتشاره ، وظهور أنواع جديدة من الملوثات ، وتفكك الحياة الاجتماعية بين الأفراد ، وتجاهل إنقاذ الضعفاء والمحتاجين وغير ذلك .

كما أنه يثير التساؤلات حول القضايا والمشكلات ، ويميل إلى البحث والدراسة ، وتتنوع اهتماماته العلمية والبحثية والأدبية

والفنية ، ويميل إلى الترفيه والاستماع إلى الموسيقى وحضور المسابقات الفنية ، كما يقوم ببعض الأنشطة والهوايات ، مثل جمع الطوابع وتصنيفها ، وكتابة التعليقات عليها ، ومحاولة رسم أشكال أخرى تشبه كل طابع منها ، وتنسيق الأزهار بصورة تختلف عن الأطفال فى مثل سنه .

واستكمالاً للحديث عن صفات المبدع نذكر شيئًا عن تاريخ أحد المبدعين وهو « ابن سينا » حيث يقول :

«حفظت القرآن وأنا ابن عشر سنين ، ثم تعلمت الفلسفة على يد أبى عبد الله القاتلى ، ثم قرأت ظواهر المنطق ، وأخذت أقرأ الكتب على نفسى وأطالع الشروح ، فقرأت كتاب إقليدس من أوله ، ولما قاربت ست عشرة سنة رغبت فى علم الطب ، فقرأت الكتب المصنفة فيه ، ودرست تجارب لمعالجة المرض ، ثم تفرغت للقراءة سنة ونصفًا أحكمت فيها علم المنطق والطبيعة والرياضيات» .

هذا هو أحد المبدعين ، والذى يظهر لنا من سيرته أنه حفظ

القرآن فى سن العاشرة ؛ ثم قرأ المنطق ، وفى سن السادسة عشرة تعلم الطب وعرف معالجات الأمراض ، وهذه هى الأمثلة التى يجب أن يحتذيها أبناؤنا ليذكرهم التاريخ بكل فخر ، ويسجل أسماءهم بحروف من نور .

فهلا رغبت أيها القارئ العزيز أن يكون أطفالك فى هذه المكانة التى يسجلها التاريخ ؟

الفصل الثانى
الإبداع ومراحل النمو

الإبداع فى مراحل النمو :

حينما تسأل : هل يكون الإبداع فى كل مراحل النمو ؟

فالإجابة : إن كل مرحلة من مراحل النمو ينمو فيها إبداع إذا وجدت بيئة مناسبة ؛ ونستطيع أن نعرض مراحل النمو وكيف يكون الاهتمام بتنمية الإبداع فيها إلى ما يأتى :

أولاً : المرحلة العمرية من الميلاد حتى الثانية :

تمثل هذه المرحلة أهمية كبيرة ، ومن الضرورة أن نهتم بها ؛ حيث تمثل أساساً لما سيأتى بعدها ، فيبدأ الطفل حياته بالاكتشاف عن طريق حواسه الخمس ، وتمثل الأم مصدر إشباع للحاجات الجسمية والنفسية وغيرها ، وحينما يصل الطفل إلى نهاية السنة الثانية يحاول أن يشعر بدرجة من الاستقلال ؛ فلقد أصبح له اسم معروف وله وجود داخل الأسرة ، ثم يبدأ فى

اكتساب بعض المهارات المتصلة بالحركة كالمشى والجرى والإمساك بالآخرين والكلام ، وغير ذلك .

دور الأسرة فى هذه المرحلة :

هنا يأتى دور الأسرة التى يجب أن تقوم بالرعاية الكاملة لحاجات الطفل الأساسية بحيث يشعر أنه حر الحركة ، وبالتالى تظهر إمكاناته وطاقاته كاملة ، وفى هذا الجو الأسرى الطيب يعتمد على نفسه ، ويمارس نشاطه العقلى متعاونًا مع الآخرين بمرونة وتلقائية ، بعيدًا عن التصلب أو العدوانية ، كما يستطيع أن يكون مجموعة من العلاقات الاجتماعية ، ويتخيل لنفسه دورًا فيها ، مما يساعد على زيادة معلوماته وثقافته أثناء اتصاله بالآخرين .

بالإضافة إلى ما سبق يجب على الأسرة فى هذه المرحلة أن تهتم بتوفير الألعاب المناسبة ، والتى يميل الأطفال إلى التعامل معها ، مثل : ألعاب المكعبات والعرائس ، والألعاب الأخرى المتحركة (شكل ٦) ، ولما كان للعب جانب تربوى وعلاجى ؛



شكل (٦)

فهو أحد الوسائل التى ينمـو من خلالها إبداع الأطفال ، وهو أحد الوسائل التى نتعرف بها نموهم الإبداعى ، ومن الضرورة أن تسمح الأسـرة لهم فى هذه المرحلـة بمزاولة الألعـاب التلقـائيـة الحـرة التى يزاولها الطفل وقتما يشاء .

ثانيًا : المرحلة العمرية من (٢ - ٦ سنوات) :

تُسمَّى هذه المرحلة بمرحلة التفكير الفطرى ، وفيها يواجه الأطفال مشكلات البيئة التى تتمثل فى العلاقة بين الأشياء المحسوسة ، ويصل إلى مفاهيم أولية للزمان والمكان ، وينظر إلى الأشياء نظرة عامة خارجية ، ولا يتعمق فيها ليتعرف تركيب عناصرها ، كما يميل الطفل فى هذه المرحلة أحيانًا إلى اللعب التصورى فيخاطب العصا كما لو كانت حصانًا ، ثم تزداد خبرته بالبيئة فيؤدى ذلك شيئًا فشيئًا إلى التصور الدقيق للواقع ، كما يظهر فى هذه المرحلة استعمال اللغة وحب التحدث أمام الآخرين، والخيال الواسع وحب الاستطلاع ، والميل إلى قراءة القصص وحكاية أحداثها بعد ذلك للمحيطين به ، بل يمكن أن يبدأ فى كتابة بعض السطور التى تحكى قصة معينة ، وذلك فى نهاية العام السادس ، ويمثل ذلك درجة من درجات الإبداع .

دور الأسرة في هذه المرحلة :

وفى إطار ما سبق على الأسرة أن تشجع الأطفال على التحدث ، خاصة الحديث الذى يعبر فيه الطفل عن نفسه وعن معلوماته التى اكتسبها ، وعلينا فى ذات الوقت أن نستمع له استماعًا جيدًا ، نتبادل معه الوضع حتى يتعود أن يكون مرة متحدثًا ومرة أخرى مستمعًا ، كما يجب أن تُترك للطفل الفرصة فى تنمية الخيال دون استغراق ، وحب الاستطلاع بواسطة اللعب والرسم ورواية القصص ، وجمع عينات من البيئة أثناء الفسحة والتنزه مع الأسرة ، مع الاهتمام بتشجيع الطفل على ترتيب هذه العينات .

كما يُسمح للطفل باللعب الدرامى والذى يقوم فيه بتمثيل شخصيات متنوعة ، كأن يمثل والده ، أو أخاه الأكبر ، أو شخصية شاهدها من خلال التليفزيون ، أو الشرطى ، ويعطى للأشياء خصائص أكثر مما هى عليه فى الواقع ، كأن يتحدث إلى لعبة الحصان أو الجمل وهى أشياء غير حية ، كما يجعل من العصا حصانًا ويركب فوقه ، ويلف قطعة الخشب فى قماش ليجعلها

طفلاً رضيعًا يحمله على يديه ويضمه إلى صدره .كل ذلك فيه درجة من درجات الإبداع يجب أن نشجعها وننميها .

كما يجب على الأسرة أن تنظر إلى النشاط الحركى للطفل فى هذه السن بشيء من الارتياح ، بل تعطيه الفرص ليمارس مجموعة من الأنشطة التى تساعد على تنظيم الحركة والارتقاء بها، وقد أشار القرآن الكريم إلى الأطفال وألعابهم بقوله تعالى على لسان إخوة يوسف : ﴿ قالوا يا أبانا ما لك لا تأمنا على يوسف وإنا له لناصحون أرسله معنا غدًا يرتع ويلعب وإنا له لحافظون﴾ وهناك قول مأثور : « لاعب ابنك سبعًا ، وأدبه سبعًا ، وصاحبه سبعًا .. » ويظهر من ذلك ضرورة أن يستمتع الابن بالألعاب فى سنوات عمره الأولى ، وفي مواقف الرسول ﷺ نحو الأبناء عبرة وعظة للأولين والآخرين ، فقد طالب الآباء والأمهات تقدير أبنائهم ، والنزول إلى مستواهم فقال : « من كان له صبى فليستصب » أي يجاريه ويلاعبه ويحادثه أو ينزل إلى مستواه ، وقد كان ﷺ يقضى بعض الوقت مشاركًا فى اللعب مع الحسن والحسين - رضى الله عنهما - وكان يرفعهما على ظهره الكريم مداعبًا لهما .

بالإضافة إلى ما سبق فإن فلاسفة المسلمين كانت لهم آراء واهتمامات فيما يخص الأبناء وألعابهم ، فهذا ابن سينا الذى وضع برنامجاً غذائياً وعقلياً وصحياً للعناية بالابن فقال : « إذا انتبه الصبى من نومه فالأحرى أن يستحم ، ثم يخلى بينه وبين اللعب ساعة ، ثم يُطعم شيئاً يسيراً ، ثم يُطلق له اللعب وقتاً أطول ، ثم يستحم ، ثم يُغذّى ، وإذا بلغ ست سنوات فيجب أن يُقدّم إلى المؤدب والمعلم ، ويتدرج فى ذلك أيضاً فلا يحمل على ملازمة الكُتّاب كرة واحدة » .

كما اعتبر الإمام « أبو حامد الغزالى » الابن أمانة فى أعناق الوالدين ، وأكد ضرورة إفساح الوقت للعب الجميل بعد الانصراف من الكُتاب ؛ بحيث يستريح فترة من إرهاق التعليم ، وحذر من منعه من اللعب وإلا مات قلبه وتعطل ذكاؤه .

وبعد هذه التأكيدات على لعب الأطفال لاحظ أن اللعب هو المورد المهم لمعارفهم ، ومن خلاله يكتشف الطفل نفسه والعالم من حوله ، ويستطيع أن يستخدم البيئة فى خدمته ، ويطور خياله وتفكيره وقدرته على الحديث . ويؤدى اللعب إلى النمو الجسمى

الذى يعتبر أساساً للنمو العقلى . وقديمًا قالوا : « العقل السليم فى الجسم السليم » فالنصيحة التى نوجهها إلى الآباء والأمهات فى هذا المجال هى :

* اترك طفلك ينجز أعماله فى سهولة وبدون قيد ، سواء كانت هذه الأعمال إدخال شيئين فى بعضهما من الأشكال والمكعبات المختلفة ، أو نقل غطاء من صندوق إلى آخر ، أو تعديل الوسادة من وضع إلى آخر ، أو إعادة تنظيم كتبه وحاجاته الخاصة، أو المساهمة فى ترتيب بعض الأدوات المنزلية .

* اهتم برسومات طفلك ، أو ما يقوم به من أعمال بسيطة ، وبذلك تساعده على الوصول إلى تحسين إنتاجه والاستمرار فيه ، فإذا كان يرسم أشكالا فى ورقة أو فى لوحة فإنه من المفروض أن تلقى نظرة استحسان وإعجاب بما يفعل .

* إذا طلب منك مشاهدته حينما يمارس بعض الألعاب كالتسلق أو التزحلق أو لعبة الحصان وغيرها فيجب أن تشجعه وتبدى إعجابك بذلك ، وإن كنا نظن أن فيها خطورة عليه .

* اترك الفرصة له ليزاول ألعابه وفق هواه ورغبته ، وبعيداً عن القيود التى قد تفرضها بعض الأسر على الأطفال ، واسمح له أحياناً أن يصرخ بصوت عالٍ مصدراً الأوامر فى الهواء ، وكأنه يحاسب بعض الأفراد أو يأمرهم بتنفيذ شىء ما .

* اسمح لطفلك بالانهماك فى اللعب ؛ لأن ذلك يوافق وجهة نظره ، فهو يعتبر ألعابه وما ينتج عنها شيئاً مهماً للغاية ، ولا تنسَ أن الاستغراق فى عمل الأشياء ينمى التفكير ويحسن من نوعية الإنتاج ، كما أنه ينمى الميل وحب العمل ، ولذا يجب أن ننوع فى اللعب التى نحضرها للطفل ؛ لأنه فى كثير من الأحيان يضيف إليها ، أو يكوّن منها شكلا جديداً ، كأن يقوم بفكّ بعض الألعاب محاولا إعادة تركيبها ، أو تركيب لعبة مع أخرى ، أو أجزاء مع أجزاء .

* وفّر لطفلك خامات كالخشب والورق والألوان والصلصال وغيرها ؛ لكى يستخدمها فى إنتاج متنوع ، مع تشجيع هذا الإنتاج حتى لو بدا تافهاً ، فمن الممكن أن يعمل مركباً من الخشب ، أو طائرة ورقية ، أو شكل طائر جارح كالحدأة

والصقـور ، أو فلاحًا يسـوق ماشـيتـه فى الصباح إلـى الحقل ، أو شكلا لمدرسة وبها التـلاميذ يقفون فـى طابور الصباح . كل هذه الأعمال قد يعتـبرها الكبار غير مفيدة ، ولكنها تمثل قـيمة جيدة ، ونوعًا من أنواع التفكير والإبداع .

* تقبّل أفكار الأطفـال حتى لو كـانت ساذجة ، أمـا إذا كانت مغرقة فى الخـيال فيقوم الوالدان بتوجيـههم إلى الطريق الذى يجعل الفكرة أكثر واقعية وممكنة التحقيق ، فقد يقول الطفل : سنستخدم سلمًا للصـعود إلى القمـر ، أو بعد عـامين سيـختفى نهـر النيل من مصر والسودان ، فـفى هذه الحالة يجب أن توجه هذه الأفكار إلى الاتجاه الصحيح .

*لا تنهر طفلك إذا سألك ماذا تـفعل ؟ لأن فى سؤاله دليلا على الرغبـة فى المشاركة ، وهنا ينبغى أن تقـول له ببساطة عمـا تفعل، وبذلك تنـمى فـيـه حب الاسـتطلاع ، وإن كـان هناك إمكـانيـة للمشاركة فشجعه على ذلك ولو كانت فى أضيق الحدود .

* عدم متابعـة الأطفال بصفة مستـمرة فى أثناء اللعب ، فالطفل

يجب أن يتحــرر من أى قيـود وهو يلعـب ، وإذا كـانت هناك ضرورة للمتابعة فتكون بطريق غـير مباشر ، ودون تدخل بصورة واضحة إلا إذا كان الطـفل يرغب فى رؤية الوالدين ، أثناء مزاولته اللعب .

* يجب ألا تضيق بالأسئلة الكثيـرة التى يسألها الطفل ، والتى تحتاج إلى إجـابات عديدة ، بل يجـب أن تشجـعه على الأسئلة واللعب بهـا وتحـويرهـا ، فكل ذلك يسـهم فى توسـعـة مـداركـه وزيادة مـعارفـه ، وقديمًا قـالوا : « السـؤال مفـتاح المعـرفة » وقـد أثبتت بعض البـحوث العلمية أن إطلاق الأسئلـة بكثرة حتى وإن لم يتلق الطفل إجـابة عنهـا يساعـده على تنميـة الإبداع ، ويعطى الفرصة للفرد للإحـاطة بجوانب الموضـوع ، فمثلا قد يسأل الطفل حينمـا يشاهد سـيارة : مـاهذه ؟ (بتاعت مين) (اشتـراها بكام) (مين بيـركـبـها) (بـيروح فين) ، ويمـكن أن تكون هناك أسئلة أخرى فى هذا الموضوع ، مثل :من أول واحد اشترى سيارة ؟ من صنعها ؟ كم سـيارة فى المدينة ؟ ما سرعة السيـارة ؟ أيهما أسرع السيـارة أم القطار ؟ مـا لون السيـارات ؟ ما نوع الوقـود ؟ ما أول

سيارة فى العالم ؟ وفى أى البلاد كانت ؟

ويمكن أن يرى الطفل حديقة جميلة فيسأل : ما هذه الأشجار؟ كم شجرة هنا ؟ كم وردة أو زهرة فى هذه الأشجار ؟ من زرع هذه الأشجار ؟ كم عدد الأوراق فى كل شجرة ؟ ما أول شجرة نبتت فى هذه الحديقة ؟ أين يذهب الماء بعد سقى الحديقة ؟ وهكذا . مثل هذه الأسئلة تفتح ذهن الأطفال ، ومن المفروض ألا ينزعج الوالدان من مثل هذه الأسئلة التى قد يلقيها الأطفال ، بل يجب أن يتم تشجيعهم على مثل هذا النوع من التفكير .

ما سبق يفرض على الوالدين أن يزيدا من التفاعل مع الأطفال ، وهذا يفرض عليهما عدم الانشغال عن أطفالهم بالأعمال وإقامة المشروعات ، وإلا خسروا شيئًا غاليًا وهو الأطفال وإبداعهم .

ثالثًا : المرحلة العمرية من (٦ - ١٢ سنة) :

يغادر الطفل فى هذه الفترة مرحلة الحضانة إلى المدرسة الابتدائية ، حيث يهتم بالكتب المدرسية والقصص وبعض القراءات الخاصة ، ويعيش فى البداية مرحلة العمليات المحسوسة ،

ويمارس بعض الأنشطة ، ويتعلم المهارات الأساسية فى القراءة والكتابة والحساب واللغة والطلاقة فى الحديث ، وتزداد القدرة على التذكر والانتباه وغيرهما ، ويدرك الطفل أوجه الشبه والاختلاف بين الأشياء وفصول السنة والجو المصاحب لكل منها، ويستطيع أن ينقل الرسومات ويستمتع بالقصص ومشاهدة الأفلام والرسوم المتحركة ، كما يزداد الخيال وحب الاستطلاع والاكتشاف ، وتنتقل المفاهيم من البساطة إلى التعقيد ، كما تتميز هذه المرحلة بالقدرة على تعرف الجمل الطويلة وربط المعنى بالشكل والقراءة ، ويأتى بعد ذلك الاستمتاع الفنى والتذوق الأدبى للموضوعات التى يقرؤها .

ومن سن التاسعة حتى نهاية هذه المرحلة يزداد تعلم القيم الاجتماعية والخلقية ، وفى هذه الفترة تزداد القدرة العقلية والتفكير المجرد ، والقدرات الخاصة الإبداعية ، وتكون بدرجة أفضل . وهذه الفترة مهمة فى اكتشاف الموهوبين والمبدعين ، ويستطيع الطفل أن يفسر الظواهر بدرجة أفضل ، وتنمو لديه المفاهيم المجردة مثل الخير والشر ، والعدل والظلم ، ويميل إلى

اكتشاف البيئة التى يعيش فيها والبيئات الأخرى ، كما يميل إلى دراسة مناهج أكثر تقدماً وتعقيداً ، ويمتلك قدرة تعبيرية تعتمد على مجموعة مفردات لغوية ، كما تزداد لديه حدة الانتباه ، ويستطيع النقد وإبداء وجهة نظره فى بعض القضايا .

دور الأسرة في هذه المرحلة :

وإزاء هذه المظاهر العقلية التى تتسم بها هذه المرحلة من النمو – وإذا أردنا نمواً للقدرات الإبداعية للأطفال ؛ فهذه بعض الإرشادات نقدمها للأسرة فى هذا المجال :

* أن يهتم الآباء بمناخ الحرية والاحترام والانسجام العائلى ؛ بتوفير جو من الحب والدفء والحنان ؛ لأن ذلك يؤدى إلى اطمئنان الأبناء وزيادة دافعيتهم إلى الإبداع ، حيث أثبتت بعض البحوث العلمية أن الإبداع يزيد فى جو من الأمان النفسى .

* التقليل من أساليب المحاسبة ، فالأبناء كثيرو الأخطاء ، ولكن لا ينبغى أن يكون ذلك مدعاة للمحاسبة على كل خطأ حتى ولو كان صغيراً ، وعلى الوالدين تشجيع الأطفال للاستفادة من

الأخطاء ، ومنح الحرية للتعبير والتشجيع على ممارستها ؛ لأن المبدعين أصحاب علاقات دافئة ووثيقة مع آبائهم ، وباقى أفراد أسرهم من الإخوة والأخوات الكبار ، والأعمام والعمات ، والأخوال والخالات وغيرهم .

* العمل على تنشئة الطفل المستقل ذاتيا ، فهذا من أساليب تربية المبدعين ، ويتحقق ذلك حينما نترك الفرصة للطفل أن يختار لعبته بنفسه أو أدوات المدرسة ، أو ملابسه مع شيء من التوجيه البسيط الذى لا يؤثر فى الاستقلال الذاتى ، كما يتحقق ذلك حينما يسأل الوالدان طفلهما عن رأيه فى موضوع ما ، ويعطونه الإحساس بأن رأيه ذو قيمة ، وله أهمية خاصة ، كما يمكن أن يطلبا منه أن يعلل أحيانًا هذا الرأى .

* تشجيع الطفل على الملاحظة الهادفة لكل ما يحيط به فى البيئة ، واصطحابه فى نزهات إلى الحقول والبيئة بشكل عام ، والتخطيط لعمل رحلات ميدانية فى البيئة المحلية ، ودفع الطفل إلى التفكر وجمع بيانات ومعلومات وأشياء من البيئة ، ومحاولة تصنيفها وتبويبها ونقدها ، وإيجاد العلاقات الظاهرة وغير

الظاهرة بينها ، وتعويده أنشطة متنوعة تحرك نموه العقلى بما يتوافق مع النمو فى العلاقات الاجتماعية التى فرضها المجتمع المدرسى الجديد .

* تزويد الطفل ببعض المترادفات اللغوية ، مع تدريبه على كشف أضداد الكلمات مثل : ليل - حديقة - برّاقة - دواء - أبيض - مغلق .. وهكذا . فيمكن أن يطلب منه أن يعطى معانى متعددة لهذه الكلمات أو أضداداً لها ، مع تدريب الطفل على وضع الكلمة الواحدة فى جمل متنوعة المعنى مثل : كلمة «الحديد» فقد تأتى بمعنى المعدن ، وقد تأتى بمعنى القوة ، وكلمة «المصباح» فقد تأتى بمعنى آلة الإضاءة ، وقد تأتى بمعنى الإرشاد والهداية ، وكلمة « عين » تأتى بأكثر من معنى وفق السياق .

* إمداد الطفل بخبرات مثيرة تتحدى تفكيره ، وتثير اهتمامه وتزيد حبه للاستطلاع ، كأن يذكر الوالدان لطفلهما كيفية انطلاق سفن الفضاء ، أو خطوات صناعة السيارات . كذلك تشجيعه على التعلم من خبرات الآخرين ، بحيث لا يترك فرصة تضيع منه دون أن يطلع ويستفيد مما توصل إليه الآخرون من أعمال

وخبرات، تجعله يتعرف مشكلات البيئة معطيًا بعض الحلول لها.

* توفير الألعاب التركيبية ، ودفع الأطفال إلى عمل نماذج من الصلصال لمزرعة دواجن مثلا ، أو لمنازل القدماء أو ألعابهم التى كانوا يزاولونها ، أو بناء منزل من قطع الخشب ، أو إعداد عرائس من الورق أو القطن أو الزجاجات الفارغة ، أو عمل مبنى معين كمبنى المطافئ أو مكتب البريد أو إدارة المرور ، أو إعداد بانوراما لوصف أحداث تاريخية أو مشكلات مختلفة ، أو رسم لوحات تعبر عن موضوع معين كأحد الحروب أو سوق القرية ، أو قوارب الصيد على سطح البحيرة .

* تشجيع الأطفال على التثقيف عن طريق القراءة الحرة واختيار برامج الإذاعة والتليفزيون . ونود أن نشير هنا إلى قواعد المشاهدة الذكية بالنسبة إلى برامج التليفزيون ، والتى أشار إليها الدكتور «فتح الباب عبدالحليم» فى كتابه «أنت والتليفزيون» المنشور فى هذه السلسلة التربوية .

* تدريب الأطفال على التوقع ، وإثارة عديد من الأسئلة حول

الأشياء ، فمثلا إذا كان هناك اتفاق على مشاهدة برنامج تليفزيونى مثل « عالم الحيوان » ، نسأل الطفل عما يتوقع أن يشاهده فى هذا البرنامج ، ونطلب منه أن يعبر عن ذلك شفويًا ، وأن يكتب مجموعة من الأسئلة ليس بالضرورة أن يجيب عنها ، ولكن بالضرورة أن يسأل مثل : كم عدد الحيوانات فى الغابة ؟ ما مساحتها ؟ لماذا جفت بعض الأشجار فيها ؟ متى جاءت الحيوانات إلى الغابة ؟ كم عدد الأشجار الخضراء ؟ كم عدد الصيادين فى الغابة ؟ من أين تأتى المياه إلى الغابة ؟ لماذا تأكل الحيوانات بعضها ؟ ما مساحة الحشائش الخضراء الموجودة فى الغابة ؟ لماذا تحدث الحرائق فى الغابة ؟ وهكذا، ويمكن أن يطلب من الطفل بعد مشاهدة البرنامج أن يحكى ما شاهده ، وأن يكتب قصة عن أبرز اللقطات التى شدت انتباهه ، وأن يرسم صورة تعبيرية عما شاهده فى البرنامج .

* تعويد الأبناء التمثيل التلقائى الذى ينطلق فيه الطفل دون الاستعانة بنص محدد أو ملقن يعطيه المعلومة ، ويتحقق فيه التعبير التلقائى الحر ، بالإضافة إلى التنفيث عما فى نفسه من شحنات

انفعاليـة ، كأن يمثل مديرًا لإحدى الشـركات ، أو محامـيًا يترافع أمام المحكمة ، أو شرطيا ينظم المرور ، أو زعيمًا تاريخيا ، أو قائدًا عسكريا .

رابعًا : المرحلة العمرية من (١٢ : ١٦ سنة) :

تتسم هذه المرحلة بعـدم خضـوع الأطفـال كلية لـلقيـود التى تفرضها البيئة، بل يستطيـعون تمحيص الأمور ومناقشتها ، وتزداد سرعـة نمو العمليات العـقلية المتنوعة كالـتفكير والتذكـر ، والحفظ والتـعـرف المبنى على الفـهم ، واستـنتاج العـلاقـات بين العناصـر المكونة للموضوعـات ، وينتقل الأطفال من التفكيـر المحسوس إلى المجرد ، وتزداد قـدراتهم على الاستنتاج وتقـييم الأشيـاء ، وفرض الفروض لحل المشكلات المعقدة والتحليل والتـركيب ، ويعتمدون على المفـاهيم المجردة ، فيستـطيعون مـعرفـة معنى العـدالة والظلم، والفضـيلة والخير والواجب والجـمال والقبح . كمـا يتجه التـفكير إلى التعميم . ويمتد الإدراك إلى الماضى والمستقبل القريب والبعيد ، ويتسع الخيال فى الاتجاه المجرد . ولإشبـاع ذلك يتجه الأطفال إلى الأعمـال الفنية والأدبية ، فيـرسمون اللوحـات (شكل٧) ويعدون



شكل (٧)

القصائد الشعرية وكتابة القصة والغناء واللعب بالأصوات . ويغلب على هذا النشاط الفنى الطابع الجمالى والزخرفة . ويميل الأطفال إلى الاهتمام بإخراج هذه الأعمال فى أحسن صورة . كما تظهر لديهم القدرات الخاصة مثل القدرة اللغوية التى تتعلق بالنشاط اللغوى فى استعمال الكلمات والجمل ودقة التعبير والنقد وغيرها ، والقدرة الرياضية التى تهتم بالرموز والأرقام والعلاقات الكمية وغيرها ، والقدرة المكانية التى تعكس فهم الأشكال الهندسية ، وإدراك العلاقات المكانية ، مع تصور حركة الأشكال المرسومة على سطح الورقة أو حين تحركها فى الفضاء ، كما تنمو القدرة الاستقرائية التى يظهر فيها اكتشاف القاعدة من جزئياتها ، وإكمال السلاسل العددية بعد اكتشاف قاعدتها ، والقدرة الاستنباطية التى تتلخص فى معرفة الجزئيات التى تدخل ضمن قاعدة معينة ، والسرعة والدقة فى إدراك التفصيلات سواء فى الموضوعات أو الأشكال والصور أو غيرها .

وفى هذه المرحلة تزداد سرعة التحصيل ، والقدرة على التعلم الذى يصبح منطقيا ، بعيداً عن الآلية والمحاولة والخطأ ، فيميل

الأطفـال إلى القـراءة والاستطلاع والرحـلات ، ويظهـرون بعض التحرر من المناهج المدرسـية بالاتجاه نحو القراءة الحـرة كالقصص والصـحف والمجلات والكتب الخـاصـة بـالشبـاب ومـشكلاتهم الجنسيـة والعاطفية ، وأحـيانًا يقرءون الكتب العلمـية التى تتناول الموضوعات بعمق ، بالإضافة إلى الكتب التى تتناول الموضوعات الأخلاقية والدينية .

وفى نهـاية هذه المرحلة يميـل الأطفال إلى قـراءة الموضـوعـات التى تدور حـول المختـرعات الحـديثـة ، والاكـتشـافـات والآلات الميكانيكية ، ويميلون كـذلك إلى جمع المعلومات المختلفة ، وإلى قراءة الأخبار المحلية والعالمية .

دور الأسرة والمربين فى هذه المرحلة :

فى ضـوء هذه المظاهر التـى تميـز النمـو فى هذه المرحلة ، فـإن الأمـر يتطلب أن نشـرك الأطفـال فى الأمـور الخـاصـة والعـامـة ، ونطلب منهم إبداء الرأى فـيما يظهـر لنا من مشكلات وغـيرها ، مع الاعتماد عليهم فى إنجاز بعض الأمور نيابة عن الآباء ، وتعويدًا

لهم على الرجولة والاستقلالية التى تفرضها الحياة ، وفى ضوء زيادة قدرتهم على التفكير نوفر لهم الكتب الدينية والعلمية والثقافية وغيرها ؛ للقراءة والتحليل وإبداء الرأى حولها ، مع إعداد تقارير عن الموضوعات التى يقرءونها ويضيفون إليها رأيهم الخاص .

ولما كان هناك ظهور للقدرات الخاصة كالقدرة اللغوية والرياضية والفنية والأدبية وغيرها ، فيجب أن نوفر أنشطة تناسب تنمية هذه القدرات ، وبالذات القدرة المكانية التى تتناول علاقات البصر والشكل ، ورسم تصميم من الذاكرة ، أو استخدام قطع من الورق ، فتطلب من الطفل مثلا أن يصمم زخرفًا (ديكورًا) للمنزل بطريقته الخاصة ، أو تخطيطًا لاستغلال الشرفة (البلكونة) أفضل استغلال .. وهكذا .

ولما كان الأطفال يميلون إلى تذكر الموضوعات المحببة إليهم ، فيجب أن نوفر لهم الكتب التى تشتمل على موضوعات تناسب رغباتهم وميولهم ، كما ننتهز فرصة نمو التخيل المجرد لدى الأطفال ونشجعهم على ممارسة هواياتهم ، كالموسيقى والشعر والقصص ،

ونشركهم فى مسابقات متنوعة ، مثل مسابقات البحوث الجديدة المبتكرة ، وتصميم الأجهزة العلمية والاختراعات المختلفة ، ومهرجانات الشعر ، ورسوم الكاريكاتير ، أو القيام بأدوار مسرحية تحت رعاية المدرسة مثلا أو هيئات أخرى ، أو تدريبهم على الكتابة الإبداعية، بأن نطلب منهم كتابة قصة أو مقال أدبى.

ومن الضرورة كذلك أن توفر الأخبار الخاصة بالمخترعات والاكتشافات الحديثة ، وأخبار المخترعين والمكتشفين ، كما يجب أن تعد الكتب المدرسية بطريقة تناسب النمو العقلى فى هذه المرحلة ، ونستخدم طرقًا للتدريس لا تعتمد على التلقين ، بل تعتمد على المناقشة والحوار وإبداء الرأى وتفسير الأحداث وتحليلها ، وتقييم المواقف المختلفة برؤية نقدية بنّاءة .

الفصل الثالث

المدرسة والإبداع

بعد أن انتهينا فى الفصل السابق من عرض المراحل العمرية التى يمر بها الأطفال من الميلاد حتى سن السادسة عشرة ، واستعرضنا مظاهر النمو بها وبصفة خاصة النمو العقلى ، موجهين مع كل مرحلة منها بعض الإرشادات الضرورية للآباء والأمهات وللمربين بصفة عامة ، للعناية بأطفالهم والإسراع بنمو إبداعاتهم ؛ نعرض فى هذا الفصل لدور المدرسة فى تنمية إبداع الأطفال ، ونبدأ هذا العرض بمرحلة رياض الأطفال ، وهى المرحلة التى تهتم بها معظم الدول ؛ حيث إنها المرحلة التى ترسم وتوجه مستقبل الأطفال وحياتهم .

رياض الأطفال :

هى مـدارس ومؤسـسـات تم إعدادهـا بطريقة خـاصـة تناسب الأطفـال فى هذه المـرحلة العـمـرية ، وهى تقـبـلهم من سن (٤ - ٦سنوات) أو من (٣ - ٦سنوات) كما يحدث فى بعض الدول ، ويطلق البعض على هذه المدارس « دور الحضانة » ، وهى تهتم بما يحتاجه الطفل بعد الفترة الأولى للطفـولة التى كان يشعر فيها إلى حد ما بالعجز ، وببعض القـيود . ففى هذه المرحلة يتجاوز نشاط الطفل المظهرالحـركى إلى مظاهر أخرى عـقلية ولغوية واجـتماعـية وثقافـية ، فـالطفل يتميز بالنشـاط فى اكتـساب كلمـات جديدة والتعرف على الآخرين ، وإقـامة علاقات اجتماعيـة جديدة ، كما أن هذه المرحلة تمثل بداية الحياة ؛ فهى امتداد لمرحلة الجنين ، وهى الأساس الذى تعتمد عليه حياة الفرد فى مراحله التالية ، وهى فترة حـساسـة تتمـيـز بقابليـة الفـرد للتعلـم وتطوير مهـاراته ، وزيادة خـبـراتـه ، وانطبـاعاته ، كـما أنهـا تمثل القاعـدة الثابتـة للتنشـئة السليمة والدرجة الأولى الأساسيـة فى السلم التعليمى ، وهى فترة الخبرات الأولى التى تترك آثارها على جميع أجهزة الطفل بما يؤثر فى مستقبله بالسلب أو بالإيجاب .

مظاهر النمو العقلى فى هذه المرحلة :

يتصف النمو فى بداية هذه المرحلة بأن الطفل يصنع أشكالا غريبة من الأشياء التى يلعب بها ، كما يتوصل إلى ألعاب يقوم بتوزيع الأدوار فيها على زملائه ، ويحب الأغانى البسيطة وبصفة خاصة إذا كانت بمصاحبة الآلات الموسيقية . (شكل ٨) ، كما يستخدم المكعبات فى تكوين الأشكال ويمزج بينها وبين ألعاب أخرى ، ويحب عمل الأشياء بنفسه ويكررها فيكتسب الخبرة، كما يستخدم الأقلام الملونة فى الرسومات والخطوط وغيرها ، ويميل إلى الاستطلاع بنفسه ويسأل كثيراً بغرض إلمامه بكل شيء.

أما طفل الخامسة فهو طفل بلغ درجة كبيرة من النضج ، يفكر تفكيراً حسيا ، ويميل فى بعض الأحيان إلى التجريد ، ويتخيل أشياء تشابه عالمه الذى يعيشه ، كما أنه يلاحظ الآخرين وينقدهم ، ويدرك بعض الأخطاء ، ويحتاج إلى ألعاب كثيرة تلبى الحاجة الزائدة إلى النشاط ، كما يميل إلى قراءة القصص التى تعطيه إجابة عن أسئلته .(شكل ٩) وبصفة عامة فإن الطفل فى هذه المرحلة يستخدم حواسه لتعرف بيئته المحدودة ، وهو فى ذلك يستقبل برغبة شديدة حكايات الحيوانات والطيور وغيرها .

شكل (٨)، (٩)

الأسس العامة لبرامج الأنشطة فى رياض الأطفال :

من الضرورة بمكان أن يتوافر جو من الحرية لكى يمارس فيه الطفل أنشطته المختلفة ، وأن تقوم له الألعاب التى يشترك فيها الجميع ومن خلالها يكتسب الخبرات ، فإذا اكتسب خبرة انتقل إلى غيرها ، كما ندرب الطفل على ملاحظة الأشياء وعلاقاتها ببعضها ، وعلى معلمة الرياض أن تحرص على المناقشات عند مزاولة الأنشطة حتى تتفتح الأفكار فى ذهن الطفل ، و مع ذلك يجب أن ترحب بإبداعات الأطفال مهما كانت بسيطة ، ولا تكتفى بأن ينجز الأطفال الأنشطة المتاحة فقط دون أن يضيفوا عليها ، كما يجب أن تقدم الخبرات للأطفال بقدر ما تستطيع من مجالات طبيعية ، كزيارات متكررة للبيئة يشاهد الأطفال من خلالها النباتات والمحاصيل ، ومزارع الدواجن ، والطيور على الأشجار ، وأعمدة الكهرباء والتليفونات ، والترع والمصارف ، وغيرها .

وعند التدريس لهؤلاء الأطفال نراعى استخدام الأسلوب القصصى ، والغناء والأناشيد ، والتمثيل ، كما نركز على النشاط

والعـروض العمليـة ، والمقـارنة بين الأشيـاء التى يلمـسهـا الطفل ، وهى التى تحيط به ، مـثل عجلة السيـارة (مستديرة) وباب غـرفة الفـصل (مـستطيل) والبـلاطة فى الحـجـرة (مـربعـة) والتـفـاحـة (مستديرة) وعنقود العنب (به حبات مستديرة) والمكتبة بها أرفف وأدراج (مستطيلة) ، كما يجب أن نهتم بمطابقة الصور ببعضها ، وقراءة المصورات ؛ مثل عرض صـورة حصان يجرى ونطلب من الأطفال تقليد جرى الحصان والتعبير عن هذه الصورة بالكلمات .

أما فى مجال الوسائل التعليمية فيجب تنويعها والإكثار منها ، مثل : الصـور والرسومـات والبطاقات، والنماذج المجـسمـة لبعض الحيوانات والطيـور ، كالبقرة والجمل والحصـان والهدهد والغراب والحمامة ، والعـينات من قرون وشعر وصوف وحـبوب وغيرها ، والمحنطات والمحـفـوظات فى السـوائـل ، بالإضـافـة إلى توفـيـر التليـفـزيونات الملونة وأجـهزة الفـيـديو وأجـهزة عـرض الشـرائح الشفافة ، وغيرها من الأجهزة المختلفة لعرض الوسائل التعليمية .

أما فـيمـا يتصل بالأدوات الأخـرى فيلزم توفـير بعض الأدوات مثل : الورق المقوى – المكعبـات – المجلات والكتب والقصص –

الألعاب والفوازير - الآلات الموسيقية - الطين - الطباشير - الكمبيوتر - الحروف المجسمة - الفواكه - الموازين - الدّراجات - الألعاب الرملية - الصناديق الكبيرة - السلالم - السيارات الصغيرة والقطارات - أحواض الماء - الجرارات وأدوات الحفر - أحواض أسماك ملونة - الخيول المعدنية - الكرات - بعض أدوات الفلاح .

ما يجب أن تراعيه معلمة الأطفال فى هذه المرحلة :

من الأمور المهمة التى يجب أن تراعيها معلمة رياض الأطفال أن تجعل الأطفال يشعرون بحبها الحقيقى لهم ، فيبادلونها هذا الشعور ؛ مما يهيئ مناخًا صحيًا لهم ، وأن تزيل التوترات والانفعالات ، وأن تنظر إلى النشاط نظرة ذات أهمية وتجعله محور الاهتمام لينفذه الأطفال فتتحقق جوانب عديدة من نموهم ، وعند تقسيم مجموعات النشاط تراعى الفروق الفردية ، وتترك الحرية فى اختيار النشاط والزمن الذى ينفذون فيه نشاطهم ،وعلى المعلمة كذلك أن تغرس القيم الاجتماعية بطريقة يحبها الأطفال وبالإقناع ، فقد يخالف الطفل لأنه يرى فى المعلمة أمه التى تحبه وبالتالى فهى لا تعاقبه .

كما يجب على المعلمة أن تشجع الأطفال على التخيل والإبداع ، كأن تشجع الطفل أن يجرب عمل الأشياء المختلفة من الورق أو الخشب أو الرمال وغيرها ، وأن يعد برجًا عاليًا من الورق أو كوبرى من الخشب ، أو مصاطب من الرمال على هيئة أشكال هندسية .

ولما كان للعب فوائد كثيرة لجوانب النمو ، وخاصة الجانب العقلى فهو يعطى فرصًا كثيرة للتفكير والإبداع ، ويزيد القدرة على التذكر ، و وزن الأمور ، وسرعة البديهة ، وحسن التصرف فى مواجهة المشكلات ، والعمل على حلها ؛ فعلى المعلمة أن تترك الفرص الكاملة للعب الأطفال ؛حتى يندمج الطفل فى ألعابه . (شكل١٠) ويحس بكيانه وموهبته ، ويثبت تفوقه الشخصى أمام أقرانه المشاهدين له ، ويبذل النشاط التلقائى بحرية ، ويحقق الانسجام بين جسمه ونفسه ، ويطلق العقل إلى التخيل بعيداً عن الواقع الملىء بالمشاغل والإكراه .

ومن أنواع اللعب التى يجب أن نقدمها للأطفال فى هذه المرحلة ، اللعب الإيهامى ، مثل : لعبة النقل بالقطار ، حيث يقف



شكل (١٠)

الأطفـال فى صف ويمسك كل منهم بملابس زميله الذى أمامه ، ويقود هذا الطابور طفل يتخيل نفسه جرار القطار مقلداً صوته ، وبعد كل فترة يقف فينزل من ينزل ويركب من يركب ، أى من يترك الصف يمثل نزول الركاب فى المحطة ، ومن ينضم إلى الصف يمثل الركاب الذين يركبون . وهناك لعبة «أنا مين» وفيها يقلد طفل أحد الحِرَفِيِّين كالنجار أو الحداد أوغيرهما ، وبعد أن يمثل جزءاً من العمل يسأل زملاءه «من أنا ؟» فإذا عرفه الأطفال انتقل إلى نشاط آخر ، وإذا لم يعرفوه زاد فى نشاطه حتى يعرفوه.

بالإضافة إلى ما سبق فهناك لعبة السوق التى يتخيل فيها الأطفال أحد أسواق القرية أو المدينة ويقلدون فيها البائعين والمشترين وغيرهم من الذين يتواجدون فى السوق ، وفى مرحلة أخرى يقوم الأطفال بألعاب تركيبية تتدرج مع نموهم ، وحجم ما يتاح لهم من المواد ، فقد يشكل الطفل من الطين أو الرمل أشكالا متنوعة ، أو يستخدم علب الكبريت الفارغة فى صنع أشياء مختلفة ، أو المكعبات لبناء مركبات عديدة ، أو يعد سوراً للحديقة ، أو خطوطاً للنقل بالسيارات أو بالسكة الحديد ، وذلك

باستخدام الرمل المبلل ، كما يمكن للطفل أن يقوم بتمثيل الطاحونة أو الزهرة أو العجلة أو غسالة الأطباق .

ومن الأهمية بمكان أن تهيئ المعلمة للأطفال فرص اللعب الإبداعى ؛ بأن تقدم للطفل مجموعة من الملابس المختلفة الخاصة بالكبار ، ليختار منها الطفل ملابس الشخصية التى يريد أن يتقمصها أو يقوم بدورها ، فقد يلبس ملابس الطبيب أو ملابس القبطان ، أو ملابس شرطى المرور وغيرهم ، وحينما يرتدى هذه الملابس نسأل الطفل عن الشخصية التى يمثلها الآن .

وهناك لعبة أخرى تتلخص فى أن تطلب المعلمة من الطفل أن يصافح زملاءه ، ويتعرف أسماءهم ، ثم تطلب منه ذكر هذه الأسماء بترتيبها ، وتتدرج معه فى هذه اللعبة تبعًا لنموه ، فيمكن أن تطلب منه أن يشير بيده إلى صاحب الاسم بعد سماع اسمه ، أو يشير بطرف عينيه إلى صاحب الاسم ، كما يمكن أن ينطق بأسماء زملائه دون أن ينظر إلى أحدهم ، ويمكن أن يُطلب منه أن يغمض عينيه وينطق بالأسماء بترتيب عكسى ، أى من آخرهم إلى أولهم ، وهكذا .

أما عن الرسم والأشغال فيجب مراعاة مستوى نضج الأطفال، ووصولهم إلى مرحلة استعمال اليد فى حركات الرسم والخطوط، وإمساك الألوان وتلوين الرسومات البسيطة ، فحينما يصل الأطفال إلى هذه المرحلة ، تستطيع المعلمة أن تطلب منهم رسم البرتقالة أو التفاحة أو الكرة أو شكل شجرة ، أو عمل أشكال أو أقنعة يحتاجون إليها فى ألعابهم وتمثيلهم ، مع مراعاة عدم تقييد الأطفال بمراعاة المسافات أو النسب فى هذه الرسومات ، أو شكل الرسم وجماله ، حيث لا توجد ضرورة فى هذه المرحلة بالاهتمام بالقواعد الفنية فى الرسم .

وبصفة عامة فإن الرسم يمهد الطريق أمام الجوانب المختلفة للأطفال ، فقد يرسمون خطوطًا متنوعة منحنية أو مستقيمة ، وقد يصفون هذه الرسومات فى عبارات وألفاظ تتناسب مع الرسومات ، ويمكن أن يكون الوصف فى شكل أغنية أو ترنيمة شجية ، كما يمكن أن تمثل الرسومات أشياء مادية كالدائرة التى تمثل شكل الكرة أو التفاحة أو القمر . (شكل ١١) ، ويتدرج الأطفال فى رسوماتهم إلى رسوم لها اتجاهات وأجزاء ومساحات



شكل (١١)

كرسم البيت أو المدرسة ذات الفصول والفناء والسور والعَلَم الذى يرفرف على المبنى ، كما يرسم الأطفال أشياء من نبع أفكارهم بعد أن ينظروا إلى الأشياء نظرة كلية ، ثم يرون تفصيلاتها .

وتأسيسًا على ما سبق فإن الأطفال من خلال الرسومات يصلون إلى معلومات وخبرات تساعد على نمو قدراتهم الإبداعية، وهذا النشاط الفنى يعتبر نقطة بداية مهمة لتربية متكاملة للطفولة ، فلذا يجب على المعلمة أن تدرب الأطفال على رسم الأشياء حتى ولو كانت تافهة ، كما يمكن أن تجمع المعلمة بين أنواع عديدة من الفنون بحكاية قصة خيالية للأطفال ، وتطلب منهم أن يعبروا عن تخيلهم للموقف بأى شكل من الأشكال ، سواء بالرسم أو بالكلام أو بالتمثيل ، وغير ذلك .

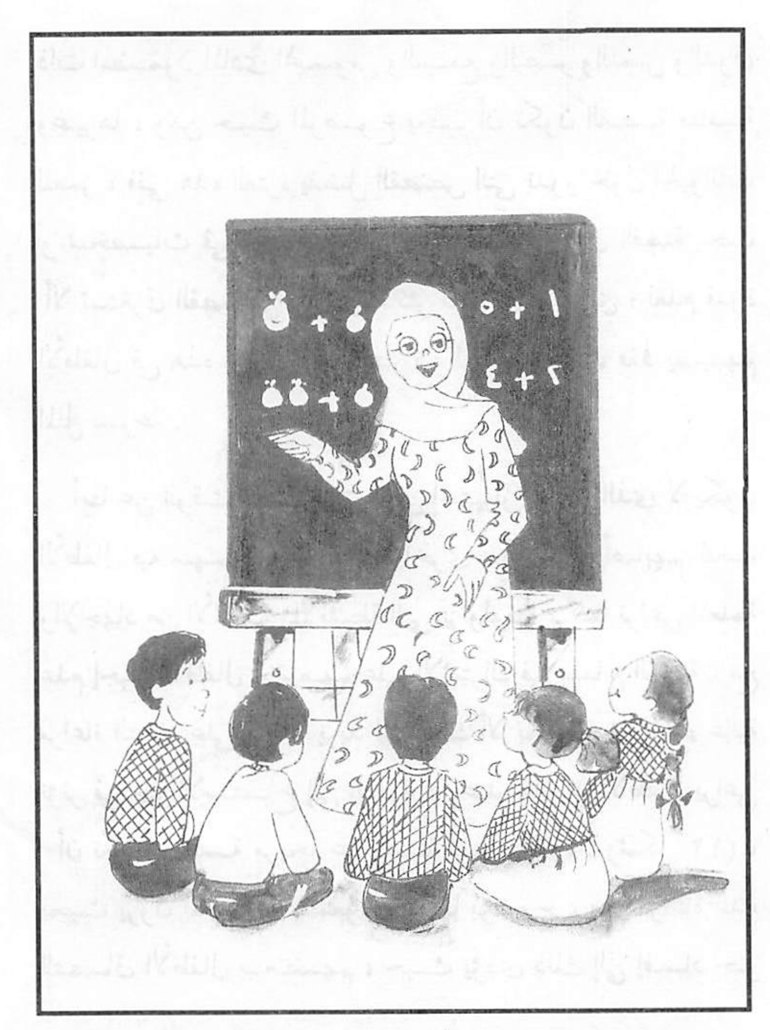
كما أن رواية القصص أكثر تأثيرًا فى إكساب الطفل التركيز والانتباه ، وتنمية رغبته فى القراءة والاطلاع ، وينقسم العلماء فريقين ، فمنهم من يرى الأفضل أن نقرأ القصة للأطفال من كتاب، ومنهم من يرى أن الأفضل قراءتها دون أن نستعين بكتاب

وفى الحقيقة مهما اختلف العلماء فإن لكلتا الطريقتين مزايا ، فقراءتها من كتاب تعطى للأطفال فرصة المتابعة لهذه القصة من خلال رؤيتهم للصور المتضمنة فيها ، وأما رواية القصة بدون كتاب ، فإنها تنمى كثيرًا من المهارات الضرورية لإقبال الأطفال على الكتاب وحب القراءة ، والتمتع كذلك برواية القصة . وفى هذه الحالة يجب على المعلمة حينما تروى قصة للأطفال أن تدرس القصة مسبقًا ، وتتمثل أشخاصها ومواقفها ، وتربط بين أحداثها وبين تجارب الأطفال وخبراتهم .

بالإضافة إلى ذلك فعلى المعلمة أن تستخدم كل إمكاناتها لجعل الإلقاء يتم بطريقة مشوقة جذابة ، بعيدة عن الرتابة وعن السير على وتيرة واحدة ، فيفضل أن تستخدم المعلمة صوتها وفق مواقف القصة وأحداثها ، كما يمكن أن تقوم بتمثيل بعض فِقراتها، وتستخدم حركات اليدين أو تعبيرات الوجه فى إبراز بعض مواقف القصة ، كما يجب أن يكون الإلقاء واضحًا سليم الألفاظ ، ومن ثم لابد أن يكون اختيار الألفاظ يناسب مرحلة النمو التى يعيشها الأطفال ، ولهذه الفترة يجب اختيار الكلمات

ذات المضمون المادى المحسوس والسمع والبصر واللمس والذوق وغيرها ، ومن حيث الموضوع يجب أن تكون القصة مناسبة للعمر ، ففى هذه الفترة يفضل القصص التى تدور حول الحيوانات أو شخصيات فى محيط الطفل ، ومن حيث طول القصة يجب ألا تستغرق القصة فى روايتها أكثر من (١٠) دقائق ؛ لعدم قدرة الأطفال فى هذه المرحلة على التركيز لفترة طويلة ، فقد يصيبهم الملل بسرعة .

أما عن الوقت الملائم فلابد من اختيار الوقت الذى لا يكون الأطفال فيه منهمكين فى أنشطة أخرى ، أو يكون أصابهم التعب والإجهاد من الألعاب والأنشطة التى يزاولونها ، كما تراعى المعلمة عدم إجبار الأطفال جميعهم على الاشتراك فى سماع القصة ، مع مراعاة التنبيه على من لا يريد الاشتراك ألا يحدث ضوضاء عالية تؤثر فى جو الاستماع إلى القصة ، وعند جلوس الأطفال يراعى أن تكون الجلسة مريحة على هيئة نصف دائرة . (شكل ١٢) ، بحيث يرون المعلمة ويسمعون صوتها بوضوح ، مع مراعاة عدم التصاق الأطفال ببعضهم ، حيث يؤدى ذلك إلى إفساد جو



شكل (١٢)

الاستماع بكثرة تحركات الأطفال وانشغالهم حينما يكونون ملتصقين ببعضهم .

وعلى المعلمة مراعاة روح المرح والفكاهة ، وعدم التكلف ، وعليها الاهتمام بالجوانب الفنية فى القصة ، وإيقاظ خيالات الأطفال وتصوراتهم للأحداث والأشخاص التى تتضمنها القصة، كما يجب عليها أن ترحب بأسئلة الأطفال ومقاطعاتهم ، وتجيب عنها بتبسيط وإقناع وعدم إطالة ؛ حتى لا تفقدهم رونق المتابعة للقصة ، وعليها أن تتجنب القصص الغامضة المعقدة التى تضم شخصيات متعددة ، وأن تستعين بالصور الملونة أو العرائس أو النماذج والمجسمات وغيرها من الوسائل السمعية والبصرية ؛ لتحقيق الأغراض المختلفة من وراء القصة ، وإذا احتاج الأمر إلى تكرار القصة مرة ومرات ، فيمكن أن تقوم المعلمة بتكرار القصة للأطفال ، مع مراعاة التجديد وإضافة قصص أخرى ؛ حتى لا يفقد الأطفال فرصة الخبرة وزيادة المعرفة ، بالإضافة إلى تعويدهم الربط بين الأشياء وبعضها ، وبصفة خاصة حينما يجدون من المعلمة تتابعًا فى أفكار القصة التى روتها لهم ، وبهذا يمكن أن

ينمو لديهم الخيال الإبداعى الذى دلّت الأبحاث على أنه يبدأ فى الظهور مع نهاية السنة الثالثة من عمر الطفل .

وبالنسبة إلى أسئلة الأطفال فعلى المعلمة أن تستغل كثرة أسئلتهم مثل : ماهى ؟ ولماذا ؟ وكيف ؟ وأين ؟ وتعمل على زيادة ثقافة الطفل وخبراته ، وتعوده أن يستعمل جملا مصاغة بطريقة لغوية صحيحة ، وأن تجيب عن أسئلته بأسلوب علمى دقيق ، بعيد عن الإجابات الغيبية التى تهدم عقله ، وأن تستغل قدرته على التخيل فتعطيه مجموعة من الصور لبعض الحيوانات مثل : الجمل والخروف والقط ، بالإضافة إلى بعض خامات من البيئة ، وتطلب منه أن يقترح غطاء لكل حيوان منها ، وفى هذا تعويد له على الإبداع فى صنع الأشياء ، كما نشجع الطفل على ممارسة العمليات العقلية كالمقارنة والاستنتاج والتمييز بين الأشياء ، ويتم ذلك عن طريق أخذ الأطفال فى زيارات ميدانية للبيئة والنزهات أو عن طريق القصص وغيرها .

كما يجب أن نعلم الطفل حل المشكلات عن طريق التفكير فى مشكلاته الخاصة ، فالطفل الذى تقع منه اللعبة فى مكان ما نتركه

يحاول أن يلتقطها بنفسه تحت إشراف مباشر ، ونعلمه كيف يختصر خطوات التقاطها . وكذلك الطفل الذى تدخل إحدى لعبه فى الأخرى نتركه يخلصها بنفسه ؛ وذلك لكى يتعود حل المشكلات والاعتماد على النفس والاستقلال فى التفكير ، وهذا كله من شأنه أن يسرع بنمو الإبداع لدى الأطفال .

دور المدرسة الإبتدائية فى تنمية الإبداع :

يلتحق الطفل بهذه المدرسة من سن السادسة ، وتعتبر هذه الفترة انتقالية جديدة فى حياته تختلف عن فترة ما قبل المدرسة ؛ التى يقضيها فى رياض الأطفال ، فلها ظروفها الخاصة فيما يتعلق بالمعلم والمقررات الدراسيّة والتجهيزات وغيرها . والآن قد تسأل:

هل هناك تعاون بين المعلم والأسرة ؟

نعم .. هناك تعاون بين معلم المبدعين وأسرهم ، فهو يساعد الآباء فى توفير ما يحتاج إليه الطفل من خبرات ، ويرفع مستوى العلاقات السائدة بين الطفل وأفراد الأسرة ، ويغير من اتجاهات الآباء الخاطئة التى تقف عقبة فى طريق إبداع الأطفال ،

ويساعد فى إشباع حاجاتهم والاستفادة من إبداعاتهم وتشجيعها، وإخبار الأسرة بدرجة إبداع الطفل ، وما تحتاجه هذه الدرجة من الاهتمام لإنمائها ، ويكون حلقة وصل بين الإدارة المدرسية والأسرة مذللا أية عقبات قد تنشأ فى المسيرة التعليمية ، ويشرك معه الأسرة فى متابعة الطفل حينما يكلفه بقراءات حرة فى مجال القصص والكتب الثقافية ، ويعقد اجتماعات دورية مع أولياء الأمور لمتابعة أطفالهم خلال العام الدراسى والعطلة الصيفية

هل توجد علاقة بين بيئة المدرسة ونمو الإبداع ؟

نعم ، توجد علاقة قوية ، فالمدرسة تقدم للأطفال مقررات دراسية فى تخصصات متنوعة فى اللغة العربية والعلوم والرياضيات والدراسات الاجتماعية والفنون وغيرها ، فإذا قدمت المدرسة هذه المقررات بصورة تقليدية تركز على المعرفة فى حد ذاتها ، ويصبح المعلم ملقنًا والطفل سلبيًا عليه أن يستمع ويحفظ، وتأتى الامتحانات فى آخر الشهر وآخر العام لتقيس هذا الحفظ ، فإن ذلك يقتل الإبداع ، وإذا كانت الإدارة المدرسية حجر عثرة

فى طريق التجديد تعاقب كل من يخرج عن نظامها سواء المعلم أو الطفل ، فإنها بذلك تعوق نمو التفكير لدى الأطفال .

فمثلا المعلم المجتهد الذى يريد أن يجدد فى طرق التدريس ، ويتوصل إلى أنشطة جديدة لإفادة الأطفال نرى أنه ربما يقع فى موقف خلاف مع زملائه الآخرين الذين لا يريدون له أن ينفرد عنهم وعن أساليبهم التقليدية فى التدريس ، ويرغبون أن يسير على طريقتهم التى اعتادوها حتى لو كانت غير مناسبة للتطور الحادث فى جميع جوانب الحياة ، وإذا لم ينزل هذا المعلم على رغبتهم ويسير فى فلكهم ؛ فسوف يتهمونه بأنه شاذ عن القاعدة، وأنه يتكبر عليهم ، وغير متعاون ، ومنعزل ، وغير ذلك من الاتهامات المقصودة ، بل قد يصل الأمر إلى أنهم يطلقون عليه الوشايات عند إدارة المدرسة ، كل ذلك يقتل إبداع المعلم والأطفال ، ولا يترك فرصة للتجديد الذى يعتبر لازمًا للإبداع .

وبالمثل فإن الطفل الذى يكثر من السؤال فى داخل الفصل وخارجه ، ويرى الأمور العادية برؤى أخرى ، هذا الطفل ينمو إبداعه ويُتنبأ له بمستقبل طيب ، ويجب أن ينال التشجيع من

المعلمين ، ومن إدارة المدرسة فيما نسميه حماية الأطفال من زملائه ، بدلا من كبته وإدراجه فى قائمة المشاغبين الذين يحيدون عن النظام .

البيئة المدرسية المناسبة :

وللخروج من هذا المأزق نقدم بعض المقترحات لما يجب أن تكون عليه بيئة المدرسة ؛ حتى تسمح بنمو الإبداع لدى الأطفال. وتتلخص هذه المقترحات فيما يأتى :

أولا : فيما يتعلق بتخطيط الدراسة :

١ - تقديم مقررات دراسية تنمى الخيال والاكتشاف ، وتتطلب وضع الافتراضات ، فتصبح الكتب وسيلة لتنشيط الذهن.

٢ - عدم تقديم المعلومات جاهزة بين صفحات الكتب فتصبح مكدسة بالمعلومات المختلفة ، فيتعود الأطفال الحفظ دون المناقشة والنقد ؛ فتتعطل عقولهم عن التفكير . ولكن يلزم تقديم معلومات

مبتورة يقوم الأطفال باستكمالها عن طريق مصادر التعلم (المكتبة والبيئة وغيرهما) ، وعلى أولياء الأمور أن يتقبلوا ذلك ؛ لأنه فى مصلحة الأطفال وإبداعهم .

٣ - دعم المقررات الدراسية بما يأتى : قضايا مفتوحة للمناقشة ، مثل التصحر ، والتلوث البيئى ، والتكدس السكانى ، وأزمة النقل ، وتآكل الشواطئ ، وانفجارات الكواكب والنيازك ، وحدوث الزلازل المدمرة ، والمنازعات السياسية والعرقية ، والمؤتمرات الدولية ، وغيرها .

* أسئلة احتمالية مثل : ماذا يحدث لو توقفت فجأة جميع المصانع فى العالم العربى ؟ ماذا يحدث لو غطى الضباب سطح الكرة الأرضية لمدة أسبوع كامل ؟ ماذا يحدث لو أصبحت الصحراء الكبرى فجأة مليئة بأشجار الكافور ؟ ماذا يحدث لو اتخذت الطيور المختلفة من شرفات المنازل والعمارات أعشاشاً لها ؟ ماذا يحدث لو اختفت فجأة المدن الساحلية تحت مياه البحار والمحيطات ؟

* قـائمة كلمـات من التخـصص ، ويتم تدريب الأطفـال على كتـابة كل ما يطرأ على الذهن حول كـل كلمة منها مـثل : (التينة الحمقاء – شعراء المهجر – رحلة صيد) فى اللغة العربية ،(الطقس– الإنتـاج الحـيـوانى – الحـروب) فـى الدراسـات الاجـتـمـاعـيـة ، (التفاعلات الكيميائية – الطفيليات) فى مجال العلوم .

* صور وأشكال تتطلب من الطفل أن يلاحظها بدقة وينقدها ، كـصـور التلوث البـيـئى (ورد النـيل – مـداخن المصـانع وقـمـائن الطوب – السكان الذين يغسلون الأواني والملابس في مصادر الماء العذب) ، صورة لموقعة حـربية أو لإحدى الغابات ، أو لماكينة فى مصنع ، أو لمنطقة زراعية .

* قائمة كلمات من التخصص العلمى تبدو متنافرة أو متعارضة فيـما بينهـا ، ويطلب من التلامـيذ الربط بينهـا ، وهذه تزيد قدرة الأطفال على حل المشكلات .

* معلومات أو أشكال بها عناصـر مفقودة ، ويطلب من الطفل أن يسأل عـنها أكبـر عدد من الأسـئلة ، وبهذا تزيد لديهم الـطلاقة

والمرونة كأبعاد تميز الإبداع .

٤ – تغيير صورة الامتحانات من أسئلة تقيس التذكر (مثل : ماهى ؟ اذكر .. وغيرها) إلى أسئلة تحتاج من الطفل إجابة مفتوحة مثل : أن يطلب منه أن يكتب أكبر عدد ممكن من الاستعمالات غير العادية للبحار المغلقة أو الوديان أو الجزر أو مُلاء (مفارش) السرير أو علب الكرتون الفارغة ، أو أن يطلب منه كذلك كتابة أكبر عدد من علاقات التشابه بين شيئين مختلفين تمامًا مثل (السحاب ، والتلال) أو (حرب أكتوبر ومكافحة الأمية) .

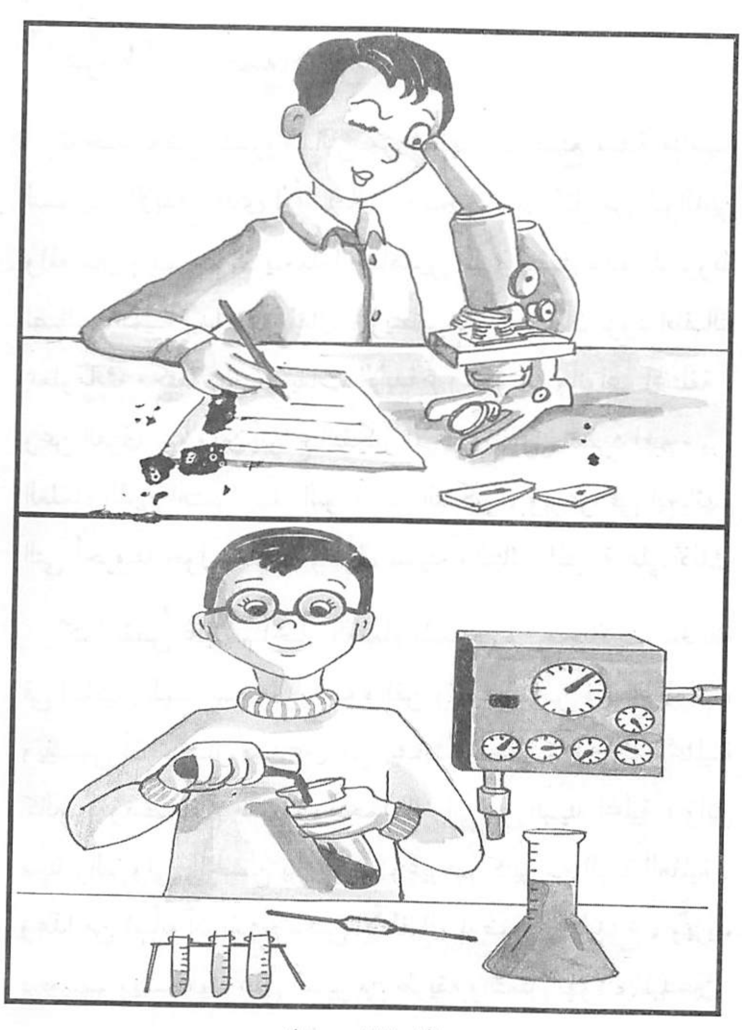
ثانيًا : فيما يتعلق بالأنشطة المختلفة :

من الضرورة أن تعتنى المدرسة بالأنشطة المدرسية الحرة ، وتحترم الوقت المخصص لها ، وتترك الفرصة للمعلمين والأطفال أن يجربوا كل جديد ، مثل إعداد بانوراما تعكس شيئًا فى المقررات الدراسية (بانوراما حرب أكتوبر مثلا) ، أو إعداد مجلات علمية مطبوعة بخلاف اللوحات المعلقة ، أو إقامة معارض ، أو تكوين جمعيات علمية ، مثل الجمعية التاريخية والجغرافية وجماعة البيئة

، ونادى العلوم ، كما يجب أن تفسح المجال للرحلات والدراسات الميدانية ، وأن ترصد لها الميزانيات الخاصة وأن تعقد اجتماعات دورية لأولياء الأمور بغرض توعيتهم بأهمية الإبداع للأطفال وللمجتمع .

ثالثًا : فيما يتعلق بالأبنية وإمكانات المدرسة :

ضرورة أن تقلل المدرسة من كثافة الفصول ، فيصبح الفصل (٢٥) أو (٣٠) تلميذاً بدلا من (٥٠) ، وتغيير نظام الجدول المدرسى اليومى ليسمح بممارسة الأنشطة الإبداعية فتصبح الحصة ساعة بدلا من (٤٥) دقيقة ، وعلى المدرسة أن توفر للأطفال المعامل المجهزة فى التخصصات المختلفة كالعلوم (شكل ١٣ ، ١٤) والاقتصاد المنزلى والورش فى مجال الفنون ، والمرسم فى مجال الدراسات الاجتماعية ، وأن تهتم بالمكتبة وتدعمها بالكتب فى المجالات المختلفة ، ويسبق ذلك كله شكل المبنى المدرسى وتصميم حجراته وقاعاته بحيث تناسب الأبنية أنشطة الإبداع .



شكل (١٣) ، (١٤)

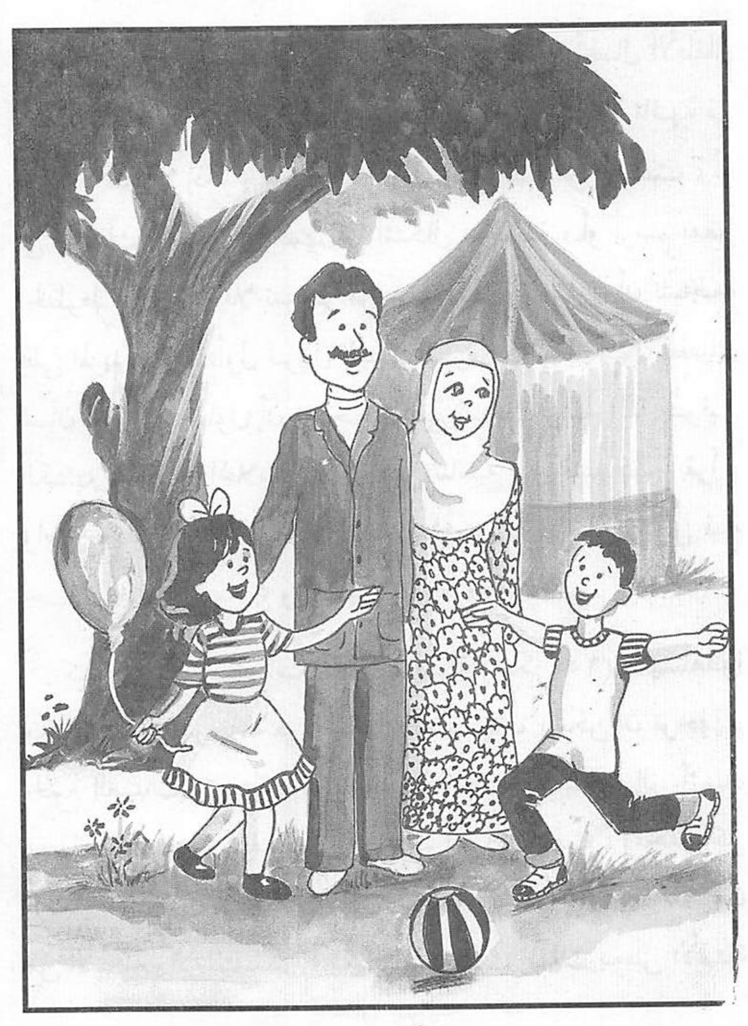
شروط أخرى لتنمية الإبداع :

توجد بعض الشروط التى من شأنها أن تصنع بيئة مناسبة لتنمية الإبداع لدى الأطفال . ويجب على كل من الوالدين والمعلمين وغيرهم أن يعملوا جاهدين على تحقيق هذه الشروط لصالح تنمية إبداع الأطفال ، ويتطلب ذلك منا أن نزود أطفالنا بمعلومات مكثفة عن تعريفات الإبداع ومكوناته وأنواعه المختلفة ، وعن الفرق بينه وبين أنواع التفكير الأخرى ، وأن تسرد لهم سيرة العلماء الذين اهتموا بهذا النوع من التفكير ، وبرعوا فى أبحاثهم التى أجروها حول تحديده وطرق تنميته والنتائج المترتبة على ذلك

كما نقصُ عليهم أخبار العلماء المبدعين فى مجالات مختلفة فى الطب والهندسة والزراعة والفن وغيرها من فروع العلم ، ويفضل أن نختار مبدعين من بيئات مختلفة محلية وعالمية كالعقاد ومصطفى مشرفة ومحمد الغزالى من البيئة المحلية ، وابن سينا والبيرونى والحسن بن الهيثم وغيرهم كثير من البيئة العالمية ، وهذا من شأنه أن يفتح ذهن الأطفال لموضوع الإبداع ، ويزيد دافعيتهم ويشجعهم على السير فى طريقه والتمثل بهؤلاء المبدعين.

بالإضافة إلى ما سبق يجب علينا ألا نسـخر من أعمال الأطفال وأفكارهم ، ولا نوبخـهم عليها حـتى لو كانت أعـمالا تافـهة فى نظرنا ، فـمثـلا إذا وجدت طفلك يلعب فى قطع من الخشب ، أو فى مشابك الغسيل ويرصها فى أشكال مخـتلفة ، أو يرسم بعض الخطوط فى ورقـة فلا تسخـر من عمله هذا ، وحـاول أن تشجـعه على المزيد ؛ لأن «أول نـزول الغـيث قطرة» ، وربما يكـون لطفلك شـأن آخر ، وحـاول أن تشجـعـه على البحث والـدراسة بتـوفيـر الكتب الثقافيـة والمجلات العلمية التى تناسبه ، وناقشه فـيما يقرأ ، واطرح عليـه أفكارًا للحوار فـيمـا بينك وبينه ؛ حتـى تغرس فـيه حب البحث والاطلاع والتفكير فيما يقرؤه ويتعلمه .

كـما يجب اصطحاب الأطفال للبـيئة (شكل ١٥) ؛ ليشاهدوا مكوناتها ، وقدرة الله فى صنعها وتنظيـمها ، ويمكن أن توجههم لجمع العـينات وتصنيفـها وفـحصهـا ، فقـد يتوصلون إلى أشـياء مهمة تدعم ثقتهم بأنفسـهم ومعرفتهم لطرق البحث ، ونحذر كل العاملين فى مـجال تربية الأطفال مـن معاقبـة الأبناء الذين يكثرون من الأسئلة والاستـفسار ، فمـثلا إذا سألك طفلك بـعض الأسئلة



شكل (١٥)

التى ترى أنهـا غير ذات قـيمة فـلا تعاقـبه ؛ لأن عقـابك له يطفئ عنده حب الاستطلاع الذى يعتبر شيئًا مهمًا وملازمًا للإبداع .

ومن زاوية أخرى على المعلم وإدارة المـدرسة أن يسمحـا بقدر من الحـرية المعـقـولة للأطفـال داخل المدرسـة ، فـلا تطـبق النظام الصـارم طوال اليـوم الدراسى ، بل لابد من إشـراك الأطفـال فى تحمل المسئولية داخل المـدرسة ، بأن تتركـهم يختارون مـشروعًا ويخططون له ويتابعـون تنفيذه ، مثل تنظيم حـديقة المدرسة ، أو التخطيط للأمن المدرسى ، أو إعداد الملعب للمـسابقات المتنوعة ، أو طلاء واجـهة الفصـول والمدرسة ، أو التـخطيط لدراسـة البيـئة المحلية التى تقع بها المدرسـة ، وفى إطار ذلك نشجع التنافس الحر بين الأطفال لتحقيق إنتاج متنوع وبمستوى عالٍ من الجودة ؛ لأن كلا منهم يريد أن يظهر عمله فى صورة أفضل من غيره .

كما يجب أن نشجع الهوايات المختلفة التى تظهر بين الأطفال، فـمنهم من يهـوى الشعـر كـتابة وإلقـاءً ، ومـنهـم مـن يميل إلـى الموسـيقى فـيـؤلف ويلعب ، ومنهم من يتـجه إلى كـتـابة القصـة فيجيـد الحبكة فيها ويظهر موضـوعها ، ومنهم من يرسم لوحات

فنية فيصير فيما بعد فنانًا له مكانته .

ويجب أن نشجع الأعمال الجماعيـة ؛ لأن فيها التعاون والتعلم من خبرات الآخـرين وحبهم والانتـماء إليهم ، أما إذا احـتاج أحد الأطفـال إلى العمل بمفـرده فيـجب أن نحـترم فـيه ذلك ونتـرك له فرصة أن يحقق مـا يرغب فى تحقيقه ، فقـد يؤدى التفرد إلى إنتاج أجـود وإلى الإحسـاس بالذات ، كـمـا نهتم بالفـروق الفـردية بين الأطفال بحـيث نترك كـلا منهم يتعلم وفق قـدراته ، ويتطلب منا ذلك أن ننوع فى الأنشطة والوسائل والألعاب وغـيرها ، فإذا أظهر بعض الأطفال أفكـارًا متنوعة فى مـوضوع ما فـيجب تشـجيعـها وإظهـار الحماس لـها ، فمـثلا إذا سـألت الطفل عن كـيفـية قـضاء الإجازة أو تغـيير ديكور المنزل أو طرق متـنوعة لتجمـيل الفصل ، وأعطاك أكثر من فكرة فى اتجاهات عديدة ؛ فلا تنزعج من ذلك ، وعليك بتشـجيعه ليسـتمر فى العطاء الفكرى ، فهـذا دليل الطلاقة والمرونة .

وعلى المعلم بصـفة خـاصة مـسـئوليـة كبـرى فى تنميـة إبداع الأطفـال لا تقل عن مـسئـوليـة الوالدين ، فـعلى المعلـم أن يتـجنب

تهديد الأطفال بالامتحانات والدرجات ؛ لأن ذلك يقتل فيهم حب التعلم الحقيقى المؤدى إلى الإبداع ، ويصبح اهتمامهم متمركزًا حول الحفظ والاسترجاع للنجاح فى الامتحان وتحصيل الدرجات ، وعلى المعلم كذلك أن يكثر من الأسئلة الاستثارية ، وهى التى تثير تفكير الأطفال ، والإجابة تتولد منها أسئلة أخرى أكثر إثارة ، وعلى المعلم ألا يهتم بالضوضاء داخل الفصل إذا كانت همهمة فى المجال الدراسى ، فمثلا إذا دخل الفصل ووجد الأطفال يتناقشون فيما بينهم فى حوار هادئ ، فلا يطلب منهم السكوت نهائيًا ، ولا يخوفهم بالضرب أو الكلام وغيره .

وفى إطار مصلحة الأطفال وتنفيذهم للأنشطة الإبداعية ، على المعلم أن يتعاون مع إدارة المدرسة على تعديل الجدول المدرسى ؛ حتى يناسب ممارسة الأنشطة الإبداعية ، فالحصة الدراسية يجب أن تمتد إلى (٦٠) دقيقة بدلا من (٤٥) دقيقة ،كما أن طرق التدريس التى يجب أن ينفذها المعلم كثيرة ومتنوعة ، ومنها «العصف الذهنى» الذى يتلخص فى جلوس مجموعة من الأطفال فى حدود(٥) أو (٧) على منضدة ، وليختاروا مشكلة لها صلة

بالبيئة ، ويطرحوا الحلول حولها ، فيقول كل منهم فكرته للحل، بحيث يبنى كل واحد على فكرة من سبقه، ويتم تسجيل هذه الحلول المطروحة ، وبعد انتهاء الجلسة التى تستغرق فى المتوسط (٣٠) دقيقة يراجعون الأفكار وينتقون أحسنها للحل .

ويمكن القول إن استخدام «العصف الذهنى» ليس قاصراً على المعلم وفى الفصل فقط ، بل يمكن أن ينفذه الأب أو الأم مع الأطفال فى المنزل ، بالجلوس حول المنضدة وطرح موضوع للمناقشة وتدوين الأفكار ، وفى نهاية الجلسة يتم انتقاء أحسن الأفكار التى تناسب حل القضية أو المشكلة .

ومن ناحية أخرى حينما يكلف المعلم الأطفال بنشاط أو مجموعة من الأنشطة ، عليه أن يندمج معهم أثناء التنفيذ ، ويشجعهم على البحث عن المعلومات من مصادرها المتنوعة ، وذلك بغرض إكسابهم التعلم الذاتى .

كما عليه أن يشجع على التحليل والنقد البنّاء للقضايا المطروحة ، فمثلا قد يطرح عليهم أزمة وسائل النقل وازدحام

الشوارع ، أو التلوث البيئى المتنوع ، حينئذٍ يطلب من الأبناء تحليل هذه القضايا إلى جزئياتها بغرض دراستها جيداً ، وعلى المعلم كذلك أن يشجع الأطفال على تقديم مقترحات لتحسين الأشياء ، مثل تحسين وضع السبورة على الحائط ، أو تحسين جلوس التلاميذ فى الفصل ، أو طريقة دخولهم وخروجهم منه ، وأن يشجعهم كذلك على أن يربطوا بين التخصص الذى يدرسه لهم وبين التخصصات الأخرى ؛ مما يؤدى إلى إدراكهم للعلاقات بين تخصص وآخر ، أو العلاقات بين الأشياء بصفة عامة وعلى المعلم أن يهتم بالرحلات المدرسية والزيارات الميدانية ، ويترك للأطفال أن يخططوا لها ويكتبوا التقارير عنها.

ومن الأشياء المهمة التى يجب أن ينفذها المعلم مع الأطفال الواجب المنزلى الإبداعى ، وهو يختلف عن الواجبات المنزلية التقليدية ؛ لأنه يكون فى صورة تقرير يكتبه التلميذ عن قضية أو موضوع معين ويضيف رأيه ويربط بينه وبين موضوع آخر .

بالإضافة إلى ما سبق يجب أن يراعى المعلم المساواة فى التعامل مع الأطفال ، فلا يتقبل أفكار أحدهم بصورة مستمرة دون

الآخرين ؛ لأن ذلك يزيد الأحقاد ويثير كراهيتهم للمعلم ولزملائهم الآخرين ، وعلى المعلم أن يشجع الفكاهة فى أثناء العمل مع ضرورة ارتباطها بموضوع التعلم ، وعليه أن يمد الأطفال دائمًا بكل ما هو جديد فى العلم والاختراع ، وذلك بأن يعرض صورًا وخرائط لمواقع الاختراعات والمبدعين ، فمثلا إذا سمع فى التليفزيون أو قرأ فى مجلة عن أحد المخترعين فى أحد المجالات ، فعليه أن يخبر الأطفال بذلك ويحدد لهم موقعه ، وكيفية التوصل إلى الاختراع ، وهذا من شأنه إعطاء دفعة للأطفال أن يواصلوا مسيرة التفكير ويزيدوا من جهدهم .

أنشطة أخرى لتنمية الإبداع :

وهناك بعض الأنشطة التى يمكن أن يفكر أطفالك من خلالها ومنها على سبيل المثال :

أولا : الأنشطة التخيلية :

النشاط الأول : يتخيل الطفل أن لكل شىء يعرفه شكلا آخر ، فيتخيل حجرته بها حديقة تتوسطها نافورة وحول النافورة

مقاعد يجلس عليها أطفال يستمتعون بالمناظر الجميلة ، ويتخيل الترام كأنه فيل يسير بعجلات وخرطومه يتصل بسلك كهربى معلق على امتداد الخط ، كما يتصور السيارة كأنها ثعبان يتلوى فى الشوارع ولا يؤذى أحداً .

النشاط الثانى : يتخيل أشياء لها تركيبات غريبة، فمثلا : زبادى مصنوع من سمك التونة ، وقطار به حمام سباحة وملاعب لكرة القدم ، وجمل له جناحان يطير بهما ويركب عليه عشرة أطفال يمرحون .

النشاط الثالث : يتخيل أشياء مستقيمة فى شكل منحنيات ، فمثلا : شريط سكة حديد فى شكل حرف (S)، وباب شقة على شكل عجلة القطار ، وكتاب على هيئة كرة أطفال .

النشاط الرابع : يتخيل الحياة فى أعماق المحيطات ، وعلى الكواكب الأخرى ، مثل المريخ والمشترى ، وشكل المنازل التى يمكن أن تُبنى عليها ، وشكل الحيوانات التى يمكن أن نربيها .

النشاط الخامس : يتخيل أنه مجبر على الأكل والشرب فى

أثناء الجرى فى مسابقة المائتى متر ، أو مجبر على السير من الأرض إلى أعلى فى الهواء ، أو مجبر على إحداث فتح فى قشرة الأرض عمقها (١٠٠) متر فى (١٠) دقائق .

النشاط السادس : يتخيل أصواتًا لأشياء من الجماد (برواز الصور – الكنبة – الحائط – الشجر – الصخور) ماذا يكون صوتها إذا تحدثت ؟، أو يتخيل دخانًا فى مياه البحر ، وشمعة فى قرص الشمس ، وآلة موسيقية فى قلب الصخرة الصماء ، ورجلا جهازه الدورى والهضمى خلف رأسه .

النشاط السابع : رحلة للتأمل فى ملكوت الله الواسع ، وفى صنع الله للأشياء تحقيقًا لدعوة الله –سبحانه – للتفكير والتدبر ، قال تعالى :﴿ الذين يتفكرون فى خلق السماوات والأرض ربنا ما خلقت هذا باطلا سبحانك فقنا عذاب النار﴾ ، ﴿ وفى أنفسكم أفلا تبصرون ﴾ ، ﴿ أفلا ينظرون إلى الإبل كيف خلقت وإلى السماء كيف رفعت ، وإلى الجبال كيف نُصبت وإلى الأرض كيف سطحت ﴾ ، ﴿هو الذى أنزل من السماء ماء لكم

منه شراب ومنه شجر فيه تسيمون ينبت لكم به الزرع والزيتون والنخيل والأعناب ومن كل الثمرات إن فى ذلك لآية لقوم يتفكرون وسخر لكم الليل والنهار والشمس والقمر والنجوم مسخرات بأمره إن فى ذلك لآيات لقوم يعقلون ﴾ صدق الله العظيم .

فهذه دعوة حق من الحق للناس أن يتدبروا ويتفكروا ويهتموا بعقولهم ، فعلى الآباء أن يجعلوا أطفالهم يمارسون ذلك .

ثانيًا : النشاط اللفظى :

يعتمد على الألفاظ مع كتابة ما تقوله أو ما يرد فى ذهنك من أفكار .

١ - اسأل أكبر عدد من الأسئلة حول الأشياء الآتية :

الغابات الاستوائية :

الحروب الذرية :

الجزر العائمة :

٢- ماذا يحدث لو :

أ - سقطت الأمطار بغزارة على الصحراء واستمرت لمدة عشرة أيام ؟

ب - غطى الضباب الناس إلى منتصف كل واحد منهم بحيث لا يظهر إلا الوجه ؟

جـ -جفت مياه البحر الأحمر فجأة وظهرت الأرض مكانها ؟

٣ - اكتب أكبر عدد من الاستعمالات غير الطبيعية لما يأتى :

أ - القطع الخشبية الصغيرة .

ب - مشابك الغسيل .

جـ - زجاجات الشربات الفارغة .

٤ - اكتب أكبر عدد من الكلمات التى تبدأ بالحرف ع ، ف ، ك ، فى مدة خمس دقائق .

٥ - اكتب أكبر عدد من العناوين لهذه القصة فى زمن لا يتجاوز خمس دقائق :

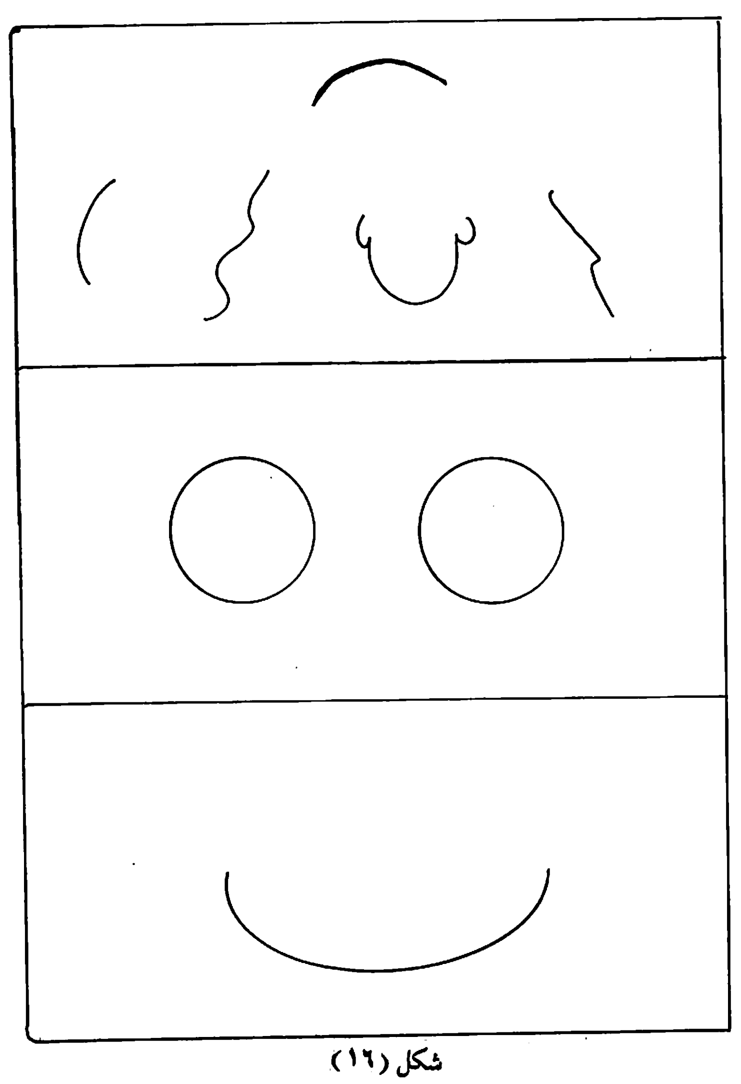
- « وصل أحد الصيادين إلى غابة فى جنوب إفريقيا ، وحينما دخل الغابة أمسكته إحدى القبائل البدائية وأخذته أسيرًا ، وحبسته عندها فترة طويلة من الوقت ، ومنعت عنه الطعام والشراب ، وفى أحد الأيام هاجمت السجن قبيلة أخرى فأخرجت الصياد من سجنه وأطلقت سراحه» .

ثالثًا : النشاط الشكلى :

اترك الفرصة لطفلك أن يكمل هذه الخطوط والأشكال الآتية بخطوط أخرى من عنده ، محاولا أن يرسم شكلا له معنى مع كتابة عنوان له . شكل (١٦)

سيرة المبدعين وأخبارهم :

والآن .. قد تسأل عن سير المبدعين وأخبارهم ، ففى السطور الآتية أقدم لك بعضًا من سيرتهم ، ونأمل أنِ تعمل على أن يكون أطفالك مثلهم ، ومن هؤلاء المبدعين :



شكل (١٦)

الفصل الرابع

سيرة المبدعين وأخبارهم

والآن .. قد تسأل عن سير المبدعين وأخبارهم ، ففى السطور الآتية أقدم لك بعضاً من سيرتهم ، ونأمل أن تعمل على أن يكون أطفالك مثلهم ، ومن هؤلاء المبدعين :

١ - جابر بن حيان :

هو أحد العلماء الذين أسهموا فى الحضارة الإنسانية ، ويلقب بأبى الكيمياء ، فقد وضع أسسها ، وهو أول كيميائى فى العالم استعمل الميزان فى تجاربه العملية وقد ولد فى مدينة «طوس» عام (٧٢١م) ، وهو من قبيلة «أزد» العربية ، ويعتبر أول من اكتشف نظرية « السعير» ، وهى التى تنص على أن الأجسام القابلة للاحتراق عندما تحترق ينطلق منها السعيرفى شكل لهب أو ضوء أو حرارة . كما يعتبر أول من توصل إلى قانون الاتحاد الكيميائى الذى أعاد صياغته العالم الكيميائى الإنجليزى «چون دالتون» عام (١٨٠٨م) أى بعد ألف عام من «جابر بن حيان» تقريباً .

وقد ألف كتبًا عديدة فى اللغة والبيان وفى السموم والأدوية ، وفى صناعة الأكسيد والذهب ، وفى الطب والموسيقى وعلم الفلك والرياضيات والفلسفة ، وفى القرن الثالث عشر ذاع صيته فى أوربا بعد أن ترجموا الكتب العربية إلى اللاتينية وغيرها من اللغات الأوربية ، وقد بلغت أعداد كتبه (١٢٢) كتابًا .

ويُعتَبر «جابر بن حيان» أول من استخرج حامض الكبريتيك من الزاج الأزرق ، ودعاه بزيت الزاج ، وأول من اكتشف الصودا الكاوية ، وأول من اكتشف حامض النيتريك والهيدروكلوريك وعمل من مزيجهما ماء الذهب (الماء الملكى) . ولجابر موسوعة من الكتب الكيماوية أهمها «كتاب الخواص الكبير» .

هل تستطيع مستقبلا أن تجعل طفلك مثل «جابر بن حيان» ؟ أعتقد أنك تستطيع .

٢ - ابن سينا (٩٨٠ - ١٠٣٧م) :

«ابن سينا» من «بُخَارى» ببلاد فارس ، له مكانة مرموقة فى العلم والفلسفة وبالذات فى الطب وعلم النفس ؛ حيث إنه أبدع

فيهما وتفوق عمن سبقه .

وقد وُلد «ابن سينا » عام (٩٨٠) وحفظ القرآن وهو فى العاشرة من عمره ، ووصل إلى المرتبة الأولى فى علم الطب قبل أن يصل عمره (٢٢) عامًا ، وكان «ابن سينا » يحب المعرفة حبًا شديدًا أخذ منه وقته كله ، فهو يقرأ ويحلل فى يقظته ، ويفكر على فراشه ، ومن أهم مؤلفاته كتاب « القانون » فى الطب ، وهو فى خمسة أجزاء ، وقد تُرجِم إلى اللغات الأوربية ودُرِّس فى جامعات كثيرة ، أما الكتاب الثانى من حيث الأهمية فهو كتاب « الشفاء » وهو يشبه دائرة معارف ، يحتوى على معلومات فى المنطق والطبيعة وما وراء الطبيعة والرياضيات ، وألف فى علم الكيمياء ، وهناك كتب أخرى لابن سينا منها كتاب «المجموع» مجلدة واحدة ، و«الحاصل والمحصول» عشرون مجلدة ، و«البر والإثم» مجلدتان ، و«الشفاء» ثمانى عشرة مجلدة ، و«كتابة النجاة» ثلاث مجلدات ، و«الهداية» مجلدة واحدة .

هل تستطيع مستقبلا أن تجعل طفلك مثل «ابن سينا» ؟ أعتقد أنك تستطيع .

٣-الخوارزمى:

هو «محمد بن موسى الخوارزمى» ، ذلك العالم العربى الذى يفخر به العلم فى كل عصر ، فهو مبتدع علم الجبر وواضع أسسه، ومبتكر حساب اللوغاريتمات ؛ ولذا سمى بأبى الجبر ، وقد نبغ «الخوارزمى» فى علوم الحساب والفلك والجغرافيا ، وقد استخدم التعبيرات الجبرية لأول مرة ، وهو أول من حل معادلات الدرجة الثانية الجبرية ، ومن أبرز كلماته التى تدل على نظرته التأملية الإبداعية - فهو يرى أشياء غير عادية فيما يراه الآخرون عاديا - يقول فى كتاب « الجبر والمقابلة» : «إنى لما نظرت فيما يحتاج إليه الناس من الحساب وجدت جميع ذلك عدداً ، ووجدت جميع الأعداد إنما تركبت من الواحد ، والواحد داخل فى جميع الأعداد ، ووجدت جميع ما يلفظ به من الأعداد ما جاوز الواحد إلى العشرة يخرج مخرج الواحد ، ثم تثنى العشرة وتثلث كما فُعل بالواحد فتكون منها العشرون والثلاثون إلى تمام المائة ؛ ثم تُثنى المائة وتُثلث كما فُعل بالواحد والعشرة إلى الألف ، ثم كذلك تزيد الألف .. ؛ ووجدت جميع الأعداد التى يحتاج إليها فى حساب

الجبر والمقابلة على ثلاثة أنواع ، وهى (جذور) نرمز إليها بالرمز (س) ، و (أموال) نرمز إليها بالرمز (س٢) ، وعدد مفرد لا ينسب إلى جذور ولا إلى مال » .

وحينما اشتغل العرب بالجبر كان بمثابة الألغاز للأوربيين ، ومن أهم مؤلفات « الخوارزمى» كتاب « الجبر والمقابلة» ، وكتاب«صورة الأرض» ، وكتاب « فى زيج» ، ثم كتاب «العمل بالأسطرلاب» .

هل تستطيع مستقبلا أن تجعل طفلك مثل «الخوارزمى» ؟ أعتقد أنك تستطيع .

٤ - أبو بكر الرازى :

يعتبره العلماء (جالينوس العرب ، ومؤسس الكيمياء الحديثة) وقد ولد فى مدينة «الرى» بفارس جنوب «طهران» عام (٨٥٤م) ، وتلقى علومه فى «بغداد» ، وقد برع فى علوم الطب والكيمياء جامعًا بينهما ، وكان يصف الدواء لكل داء ، ويعتبره المؤرخون من أعظم أطباء القرون الوسطى ، وقد قال عنه أحد العلماء : «كان

الرازى أوحد دهره ، وفريد عصره ، قد جمع المعرفة بعلوم القدماء ولا سيما الطب » .

وفى أيام الخلافة العباسية طلب منه أحد الخلفاء أن يختار أنسب مكان لبناء مستشفى ، ففكر فى طريقة الاختيار بصورة إبداعية سابقة على عصره وأوانه مستخدماً التجربة والمشاهدة ، وقد نجح فى ذلك ، وكان وما زال المستشفى وموقعه محل إعجاب من الأطباء حتى اليوم ، وقد تميز « الرازى » بوفرة إنتاجه العلمى حتى زادت مؤلفاته على (٢٢٠) مخطوطة ، ضاع معظمها فى التقلبات السياسية التى كانت تقع فى الدول العربية ، وقد استخدم الرصد والتتبع فى إجراء التجارب الكيميائية ، مما أعطاها قدراً عظيماً ، فاعتبره بعض علماء الغرب اليوم مؤسساً للكيمياء الحديثة فى الشرق والغرب .

وقد قسم «الرازى» المواد الكيميائية إلى أربعة أقسام :

١ – المواد الحديثة

٢ – المواد النباتية

٣ – المواد الحيوانية .

٤ – المواد المشتقة .

وهو أول من ذكر «حامض الكبريتيك» وقد أطلق عليه «زيت الزاج» أو «الزاج الأخضر » ، وقد استخلص الكحول بتقطير مواد نشوية وسكرية مختمرة ، وفى مجال علوم الفيزياء اشتغل «الرازى» بتعيين الكثافات النوعية للسوائل ، ووضع لها ميزانًا خاصًا اسمه «الميزان الطبيعى» ، ومن أهم مؤلفاته :«الطب الروحانى» ، و«سر الأسرار» الذى يشتمل على الخطوات والطرق التى يحضر بها المركبات ، ويجرى التجارب ، وكتاب «الحاوى» الذى يعتبر من أعظم كتب الطب التى ألفها ، و«الأسرار فى الكيمياء» ، وغير ذلك كثير .

هل تستطيع مستقبلا أن تجعل طفلك مثل « أبى بكر الرازى» ؟

أعتقد أنك تستطيع .

٥ – على مصطفى مشرفة :

وُلد «مصطفى مشرفة» بدمياط عام (١٨٩٨م) ، وقد تخرج فى مدرسة المعلمين العليا عام (١٩١٧م) ، ثم حصل على درجة دكتوراه الفلسفة فى العلوم عام (١٩٢٣م) من جامعة «تونتجهام»،

ثم عين أستـاذاً بمدرسـة المعلمين العليـا ، ثم أستـاذاً للرياضيـات التطبيقية بكلية العلوم (١٩٢٦م) ، وبعد أن تولى عمادة الكلية فى عام (١٩٣٦م) أنشأ قسماً للترجمـة العلمية بالكلية ، وكان يهدف بذلك إلى ترجمـة المراجع العلميـة إلى العربية ، ثم جـعل التدريس فى قسم الرياضـيات التطبيقيـة – الفرقتين الأولى والثانيـة – باللغة العربيـة ، وقد أنشأ الجـمعيـة المصرية للعلوم الرياضيـة والطبيعية ؛ ليشجع البحث العلمى وتبادل الآراء .

وقد أنتج «مـصطفى مشرفة» (٢٦) بحثًا مبتكراً يعتبـر معظمها أساساً حديثًا لطبيعة النظرية ، وقـد عالجت بحوثه النظرية النسبية وميكانيكا الأمـواج ، كما كانت أولى كـتاباته عن «نظرية الكم» التى استـخدمـها فى تفـسير انبـعاث الضـوء وبناء الذرة التى هى أساس تكـوين المادة ، وقد سجـل أول نتائج بحـوثه فى ديسمـبر (١٩٢٩م) ضمن نشرات المجمع الملكى البريطانى للعلوم .

ومن أهم مؤلفاته :

– كتـابا «الميكانيكا العملـية والنظرية» ، و«الهندسـة الأصلية»

عام (١٩٣٧م).

- كتاب «مطالعات عامية» (١٩٤٣م) .

- كتاب «الهندسة المستوية والفراغية» (١٩٤٤م) .

- كتاب حساب «المثلثات المستوية» (١٩٤٤م).

- كتاب «الذرة والقنابل الذرية» (١٩٤٥م) .

وبهذا يعتبر «مشرفة» أحد رواد العرب البارزين فى مجال العلم الطبيعى فى العصر الحديث .

هل تستطيع مستقبلا أن تجعل طفلك مثل «مصطفى مشرفة» ؟

أعتقد أنك تستطيع .

مـراجع الكتاب

أولا : المراجع العربية :

١ - أحمد اللقانى ، فارعة حسن : «المواد الاجتماعية والإبداع» ندوة الإبداع والتعليم العام ، المركز القومى للبحوث التربوية والتنمية بالاشتراك مع وزارة التربية والتعليم (القاهرة ، ٩ - ١٢ إبريل ١٩٨٩م) .

٢ - أكاديمية البحث العلمى ، دار التحرير للطبع والنشر : مجلة العلم العدد ٢١٥ (القاهرة ، أغسطس ١٩٩٤) ص ٣٧ - ٤١ .

٣ - أكاديمية البحث العلمى ، دار التحرير للطبع والنشر : مجلة العلم العدد ٢١٦ (القاهرة ، سبتمبر ١٩٩٤) ص ١٦ - ١٩.

٤ - ألكسندر روشكا : الإبداع العام والخاص . ترجمة غسان أبو فخر ، سلسلة عالم المعرفة ١٤٤ (الكويت - المجلس الوطنى للثقافة والفنون والآداب ، ١٩٨٩م).

٥ - خليل معوض : سيكولوجية النمو - الطفولة والمراهقة ، الطبعة الثانية - (القاهرة ، دار الفكر الجامعى ، ١٩٨٣م) .

٦ - رناد الخطيب : روضة الأطفال - نموذج مقترح ، سلسلة دراسات فى تربية طفل ما قبل المدرسة (١) ، (القاهرة ، الهيئة المصرية العامة للكتاب ، ١٩٩٠م).

٧ - تربية طفل الروضة - نشأة وتطور تاريخى ، سلسلة دراسات فى تربية

طفل ما قبل المدرسة (٢) ،(القاهرة ، الهيئة المصرية العامة للكتاب ، ١٩٩١م) .

٨ – تربية طفل الروضة فى ضوء المدارس الفلسفية والنفسية ، سلسلة دراسات فى تربية طفل ما قبل المدرسة (٥) ، (القاهرة ، الهيئة المصرية العامة للكتاب ، ١٩٩٢م) .

٩ – روبرت أ . مولر : الابتكارية ، ترجمة : حسن حسين فهمى (القاهرة ، دار المعرفة ، ١٩٦٦م) .

١٠ – زهير منصور المزيدى : مقدمة فى منهج الإبداع – رؤية إسلامية (المنصورة ، دار الوفاء للطباعة والنشر والتوزيع ، ١٩٩٣م) .

١١ – زيدان نجيب حواشين ، مفيد نجيب حواشين : تعليم الأطفال الموهوبين (عمان ، دار الفكر للنشر والتوزيع ١٩٨٩م) .

١٢ – سعد مرسى أحمد ، كوثر كوچك : تربية الطفل قبل المدرسة – الطبعة الثانية (القاهرة ، عالم الكتب ، ١٩٨٧م) .

١٣ – سيد صبحى : أطفالنا المبتكرون – دراسات فى الصحة النفسية للطفل (القاهرة ، دار مرجان للطباعة ، ١٩٨٢م) .

١٤ – شركة إنماء للنشر والتسويق : شخصيات عربية . كتاب المعرفة (چنيف ، شركة تراد كسيم ، ١٩٨٦م) .

١٥ – صباح حنا ، يوسف حنا : علم النفس التكوينى – الطفولة والمراهقة (بيروت ، مديرية دار الكتب للطباعة والنشر ، ١٩٨٨م) .

١٦ – صلاح مراد ، محمد عبدالرازق : اختبارى التفكير الإبداعى فى الدراسات الاجتماعية (تحت النشر) .

١٧ – طلعت حسن عبدالرحيم : الأسس النفسية للنمو الإنسانى – الطبعة الثانية (دبى، دار القلم ، ١٩٨٣م) .

١٨ – عواطف إبراهيم ، محمد غراب ، سيد القفص : تربية الطفل من الميلاد حتى الثالثة – الفلسفة – المنهج – الطريقة (القاهرة ، الأنجلو المصرية ، د . ت) .

١٩ – عبدالرحمن عيسوى : سيكولوچية الإبداع – دراسة فى تنمية السمات الإبداعية (بيروت ، دار النهضة العربية ، د . ت)

٢٠ – عبدالحليم محمود السيد : الأسرة وإبداع الأبناء (القاهرة، دار المعارف، ١٩٨٠م).

٢١ – عبدالسلام عبدالغفار : التفوق العقلى والابتكار (القاهرة، دار النهضة العربية، ١٩٧٧م).

٢٢ – عبدالكريم الخلايلة ، عفاف اللبابيدى : طرق تعليم التفكير للأطفال (عمان ، دار الفكر ، ١٩٩٠م) .

٢٣ – عبدالمجيد عبدالرحيم : قواعد التربية والتدريس فى الحضانة ورياض الأطفال ، (القاهرة ، الأنجلو المصرية ، د . ت)

٢٤ – عدنان عارف مصلح : التربية فى رياض الأطفال (عمان – دار الفكر للنشر والتوزيع ، ١٩٩٠) .

٢٥ - عفاف أحمد عويس : الطفل المبدع - دراسة تجريبية باستخدام الدراما الإبداعية (القاهرة ، الزهراء للطباعة والنشر والتوزيع ، ١٩٩٣م) .

٢٦ - عفاف اللبابيدى ، عبدالكريم خلايلة : سيكولوچية اللعب . الطبعة الثانية (عمان، دار الفكر للنشر والتوزيع ، ١٩٩٣م) .

٢٧ - على سليمان : طفلك الموهوب - اكتشافه - رعايته - توجيهه - سلسلة سفير التربوية (٧) (القاهرة ، وحدة ثقافة الطفل بشركة سفير ، ١٩٩٣م) .

٢٨ - فتح الباب عبدالحليم سيد : أنت والتليفزيون - سلسلة سفير التربوية (٩) (القاهرة - وحدة ثقافة الطفل بشركة سفير ، ١٩٩٣م) .

٢٩ - محمد بدران : أسئلة الأطفال للآباء والأمهات ، (القاهرة - دار الفكر العربى - د . ت)

٣٠ - محمد عبدالرازق : فعالية برنامج مقترح فى الدراسات الاجتماعية لتنمية الإبداع لدى تلاميذ المرحلة الإعدادية ، رسالة دكتوراه غير منشورة - (كلية التربية جامعة المنصورة - ١٩٩٣م)

٣١ - محمد عبدالرازق : التربية العقلية فى الإسلام (تحت النشر) .

٣٢ - محمود عبدالحليم منسى : الروضة وإبداع الأطفال - سلسلة التربية والإبداع (٢)(الإسكندرية - دار المعرفة الجامعية - ١٩٩٤م) .

٣٣ - محمود عبدالحليم منسى : التعليم الأساسى وإبداع التلاميذ - سلسلة التربية والإبداع (١)(الإسكندرية - دار المعرفة الجامعية - ١٩٩٣م)

٣٤ – مراد وهبة (محرر) : الإبداع والتعليم العام (القاهرة – المركز القومى للبحوث التربوية والتنمية – ١٩٩١م) .

٣٥ – مصطفى سويف : الإبداع ضرورة – مجلة إبداع – العدد الثالث (القاهرة – الهيئة المصرية العامة للكتاب – مارس ١٩٩٢م)

٣٦ – هدى محمد قناوى : دليل رياض الأطفال (القاهرة – الأنجلو المصرية – د . ت) .

٣٧ – يسرية صادق ، زكريا الشربينى : تصميم البرنامج التربوى للطفل فى مرحلة ما قبل المدرسة (القاهرة – دار الفكر الجامعى – ١٩٨٧م) .

ثانيًا المراجع الأجنبية :

38 - Davis , G.&Scott, J., Traning Creative Thinking - Basik Book . New York : Holt, Rinehart & Wiston, 1971.

39 - Foster, J., Creativity and the teacher , London: Macmillan Education Htd, 1971.

40 - Howard , N. & Audrey, N., Creative Teching , London : George Allen & Unwin ltd, 1975.

41 - Torrance , E. , Guiding Creative Talent , New Delhi : Prentice - Hall of Andia Private limited , 1969

فهرست

الموضوع	الصفحة

الموضوع	الصفحة

رقم الإيداع : ١٠٦٩٧ / ٩٤

الترقيم الدولى : 977-261-340-9